



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

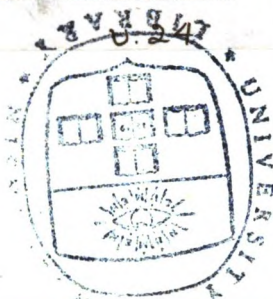
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

IOWA STATE COLLEGE
of
Agriculture and Mechanic Arts
LIBRARY

Book No. 595,705

D48

en No. 110758



Library
of the
University of Wisconsin

all in

2-C-5

2-C-4
cont to
2-C-5

Deutsche Entomologische Zeitschrift

(früher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von dem

Entomologischen Verein in Berlin

in Verbindung

mit anderen gelehrten Gesellschaften und Privaten.

Dreiundzwanzigster Jahrgang. (1879.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Mai und November 1879

herausgegeben vom Entomologischen Verein in Berlin.

Mit 2 Kupfersteln. ✓

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 18 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.
Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1879.
Nicolai'sche Verlags-
buchhandlung, Stricker.

Paris.
Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.



Duplikat, im Tausch
abgegeben.

H.O.T. 5/11/37

STATE OF
NEW YORK
IN SENATE
JANUARY 10, 1937

441753
MAY 19 1931
~~QW~~
~~78455~~
~~23~~

Steenbock
QL
461
B431

23

AQS 9704

Inhalt des ersten u. zweiten Heftes¹⁾) dreiundzwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomol. Zeitschrift.

	Seite
Titel und Inhalt	1—6
Vereinsangelegenheiten	7—8
Mitglieder-Liste des Berliner Entomologischen Vereins.	9—18
Verzeichniss der wissenschaftlichen Anstalten, mit denen der Verein in Schriftentausch oder Verbindung steht	19—20
Vereinsangelegenheiten	21
Necrologe von Ghiliani, M. Isenschmidt, Ed. Steinheil	21—22
Loew's Dipteren-Sammlung	23—24
Abhandlungen.	
Ueber die Arten der Carabiden-Gattung <i>Tribax</i> Thomson .	25—32
Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge Berlin's und der Umgegend von Julius Pfützner	33—47
Ueber die Puppe von <i>Carabus nemoralis</i> (Abbildung. später) .	48
Systematisches Verzeichniss der Kleinschmetterlinge Berlin's und der Umgegend	49—58
Ueber einige im Stein-Weise'schen Cataloge nachzutragende Cicindelen. Von G. Kraatz	59
Ueber die Varietäten des <i>Cychrus rostratus</i> L. Von Dems. .	60—62
Ueber einige Varietäten des <i>Procrustes coriaceus</i> . Von Dems.	63—64
Ueber die Verwandten der Bockkäfer-Arten <i>Pachyta interrogationis</i> L. und <i>variabilis</i> Gebl. (Taf. I. Fig. 12—26.) Von Dems.	65—76

¹⁾ Heft I. (S. 9—208 und Entomol. Repertorium II. S. 1—32) ist im Mai 1879, Heft II. (S. 1—8 und S. 209—486) im November 1879 ausgegeben.

	Seite
Ueber die Bockkäfer Ost-Sibiriens, namentlich die von Christoph am Amur gesammelten. (Taf. I. Fig. 1—11.) Von Dems.	77—120
Neue Käfer vom Amur. (Hierzu Taf. II. im Heft II.) Von Dems.	121—144
Neue Amur-Käfer von L. v. Kiesenwetter in Dresden . .	145—146
Beiträge zur Käferfauna von Japan. (Fünftes Stück.) Von J. Weise in Berlin	147—152
<i>Ceutorrhynchus Venedicus</i> , <i>Scymnus Ludyi</i> n. sp. J. Weise . .	153—154
<i>Molops latiusculus</i> n. sp. G. Kraatz	154
<i>Trox Haroldi</i> n. sp. K. Flach	155—156
Neue Varietäten von <i>Megadontus purpurascens</i> und <i>violaceus</i> von G. Kraatz	157—160
Die <i>Carabus</i> -Arten der Hudsonsbay. Von Dr. L. v. Heyden .	161—167
Synonymische Bemerkungen von v. Heyden, Rye etc. . . .	167—169
<i>Carabus irregularis</i> var. <i>bucephalus</i> . Von G. Kraatz	170
Ueber einige Motschulsky'sche <i>Carabus</i> . Von Dems. . . .	171—172
Blaue <i>Carabus smaragdinus</i> . Von Dems.	172
Ueber <i>Carabus amoenus</i> Chaud. Von Dems.	173—174
Ueber die bei Trapezunt vorkommenden <i>Carabus</i> . Von Dems. G. Kraatz	175—176
Ueber einige sibirische <i>Calosoma</i> . Von Dems.	176
Die 51ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel. Von Dr. v. Heyden	177—181
Ueber geflügelte und ungeflügelte Lathrobien (Vortrag, gehalten bei der Naturforscher-Versammlung). Von Dr. Eppelsheim in Grünstadt	182—192
Ueber einige Lathrobien mit verkürzten Flügeldecken und die specifischen Verschiedenheiten von <i>L. quadratum</i> und <i>terminatum</i> . Von Dr. G. Kraatz	193—201
Synonymische Bemerkungen über <i>Lathrobium</i> . Von John Sahlberg in Helsingfors	202
Neuere Literatur.	
Entomologische Jahresberichte von Bertkau	203—204
Mittheil. des Münchener entomol. Vereins II.	204—205
Rockstroh, Buch der Schmetterlinge	205
Dr. M. Girard, Catal. rais. des anim. utiles et nuisibles etc.	206—207
J. Spångberg's <i>Gyponae</i> , <i>Psocinae</i> , <i>Homoptera nova</i>	207
Subscriptions-Einladung auf André's Species des Hyménoptères d'Europe	208
Verzeichniß der von H. Christoph in Ost-Sibirien gesammelten Clavicornier etc. Von E. Reitter in Paskau (Mähren)	209—226

Ueber die Bockkäfer Ost-Sibiriens. Erster Nachtrag. Dazu Taf. II. Fig. 14 u. 14a. Von Dr. G. Kraatz	227—228
Ueber die Scarabaeiden des Amur-Gebiets. Von Dems.	229—240
<i>Cetonia aurata</i> L. (der Goldkäfer) am Amur in <i>Euryomia</i> - und <i>Glycyphana</i> -Arten verwandelt, = <i>Protaetia Bensoni</i> Westw. vom Himalaya? Ein Beitrag zur kritischen Deutung der <i>Cetonia</i> -Formen. Von Dems.	241—252
Ueber Buprestiden vom Amur. Von H. v. Kiesenwetter	253—256
<i>Chrysomela Kenderesi</i> nov. spec. Von Dems.	256
Die Cryptocephalen von Sibirien und Japan und ihre geogra- phische Verbreitung. Von Dr. G. Kraatz	257—265
Ueber die sibirischen <i>Entomoscelis</i> -Arten. Von Dems.	266
Die Cassiden von Ost-Sibirien und Japan. Von Dems.	267—275
<i>Rhaebus Gebleri</i> Fischer oder eine neue <i>Rhaebus</i> -Art in Europa einheimisch? Von Dems.	276—278
Ueber die Bockkäfer-Gattung <i>Fallacia</i> Muls. Von Dems.	279—280
Elatérides de l'Amur decrits par le Dr. Candèze à Glain-lez- Liège. (Hierzu Taf. II. Fig. 13)	281—282
Elatérides du Tarbagatai. Par le même	283
<i>Corymbites (Diacanthus) songoricus</i> n. sp. Kraatz	283
Ueber Elateriden vom Amur. Von Dems.	284
Nomenclatorisches. Von H. v. Kiesenwetter	285—287
<i>Corymbites (Diacanthus) informis</i> n. sp. Kraatz	287
<i>Cryptocephalus euchirus</i> nov. sp. Kraatz	288
<i>Coptocephala hilaris</i> nov. sp. Kraatz	288
Fernere Nachträge zu den Heteromeren-Monographien der Mo- luriden, Eurychoriden u. Adesmiiden. Von Dr. G. Haag- Rutenberg	289—296
Description de quatre nouvelles espèces de Curculionides et d'un nouvel Anthribide du Japon, recueillis par Mr. Hiller. Par W. Roelofs	297—303
Ueber <i>Euryomia Amouriensis</i> Thoms. und die übrigen Verwan- ten der <i>Cetonia aurata</i> L. Von G. Kraatz	304
Coleoptera Japoniae collecta a Domino Lewis et aliis descripta a H. de Kiesenwetter	305—320
Die coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874 und 1875 besprochen von Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.	321—365
Nachtrag zu Stück IV. der Beiträge zur Käferfauna von Japan. Von E. v. Harold	366—368

	Seite
Die europäischen Arten der Gattung <i>Mastigus</i> Latr. besprochen von Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.	369—371
<i>Mastigus pilifer</i> nov. sp. Kraatz	371
Ueber <i>Athous niger</i> L. und seine Verwandte. Von Dr. L. von Heyden in Frankfurt a. M.	372—374
Ueber <i>Athous deflexus</i> und <i>porrectus</i> Thoms. Von G. Kraatz .	375—376
Ueber das Autorrecht von Hoppe, Sturm und Hagenbach in Hoppe et Hornschuch's <i>Insecta Coleoptera</i> u. s. w. Von Dems.	377—378
Ueber die asiatischen <i>Callisthenes</i> -Arten. Von Dems.	379
Vier neue spanische <i>Timarcha</i> -Arten. Von Dems.	380—384
Ueber die Arten der Carabiden-Gattung <i>Tribax</i> Thoms. (Schluss) Von Dems.	385—386
Ueber die Varietäten und Verwandten des <i>Carabus sibiricus</i> Fisch. und <i>obliteratus</i> Fisch. Von Dems.	387—397
Ueber Ballion's Verzeichniss der im Kreise Kuldsha gesam- melten Käfer. Von Dems.	398—400
Ueber <i>Meloe ursus</i> Thunb. und Verwandte. Von Dr. Haag-Ru- tenberg in Frankfurt a. M.	401—407
<i>Leptodopsis</i> , eine neue Heteromeren-Gattung. Von Dems. . .	408—410
Zur Synonymie der Heteromeren. Von Dems.	411—412
Synonymische Bemerkungen. Von J. Faust in Petersburg .	413—416
Kleinere Mittheilungen von v. Heyden, Hartmann, Dalla Torre, Klette, Flach, Regel	417—418
Prof. Dr. Hermann Loew. Necrolog. , . .	419—423
Neuerere Literatur.	
Dr. O. Schneider und Leder, Beitr. zur Kenntniss der caucasischen Käferfauna	424—426
v. Harold, Coleopterologische Hefte XVI.	426—429
Mittheilungen des Münchener ent. Vereins. III. 1. .	429—430
Prof. Taschenberg, Practische Insectenkunde. I. II. .	430—432
Vereinsangelegenheiten	433—434
Versendung der Zeitschrift.	435—436
Nachträge, Berichtigungen etc.	436
Entomologisches Repertorium II. Zusammengestellt von F. Blücher	1—31
Nachschrift der Redaction	32

Vereinsangelegenheiten. 1879.

Dieser Jahrgang wird den auswärtigen Mitgliedern in der Hoffnung übersendet, ihr besonderes Interesse zu erregen. Es scheint unsere (wie es bekannte Verhältnisse bedingen) vorzugsweise coleopterologische, deutsche Zeitschrift jetzt in eine gewissermaßen natürliche Bahn geleitet, denn der deutsche Entomolog hat wohl zunächst sein Augenmerk auf das benachbarte Asien zu lenken, weil (den Süden natürlich ausgenommen) er das meiste Verständniß für die dort vorkommenden Formen besitzt. Seitdem deutsche Sammler mehr und mehr den Osten Asiens und auch den Westen Africas entomologisch exploriren, sind wir nicht gezwungen gewisse Domainen ausschliesslich den Russen, Engländern etc. zu überlassen; das ist allerdings für den wenig bemittelten Deutschen nicht leicht; gestattet doch auch die Armuth des Vereins demselben nur selten, wie diesmal, eine colorirte Tafel!

Dafs von deutscher Seite anderweitig auch die africanische Käferfauna in sehr tüchtigen Angriff genommen ist, ersehen die Leser aus der neueren Literatur.

Das genaueste Studium der Rassen und Arten wird von der einen Seite ebenso eifrig fortgesetzt als von der anderen geschickt und ungeschickt befehlet. Wollen die Entomologen überhaupt von einem praktischen Einfluß oder einer Anwendung des sog. Darwinismus auf die heutige Entomologie sprechen, so müssen sie mit dem Studium der Rassen beginnen oder sich mit ihren bisherigen testimoniis paupertatis begnügen und an Darwin klammern, wenn ihre Wissenschaft aus den verschiedenartigsten Gründen zu Ende ist. Man weifs ganz genau in früheren Jahrtausenden Bescheid (nur ziemlich so jeder anders), aber wieviel Versuche sind nur angestellt, nachzuweisen, unter welchen Umständen und in welchen Fristen sich heutzutage ein Insekt verändert? Darum kümmert sich fast Niemand, weil es allerdings schwerer ist als der Verkehr mit den Jahrtausenden ¹⁾.

¹⁾ Rindviehrassen fallen unglaublich schnell in die Stammform zurück, wenn sie wieder in ihre Heimath gebracht werden, also existiren Maafsstäbe zum Messen.

Seit Darwin schwindet der Respect vor der beschreibenden Entomologie ohne jeden triftigen Grund bei vielen Dilettanten und selbst manchen Gelehrten immer mehr; hoffen wir, daß deutsche Entomologen in die natürlichen Bahnen zurücklenken, wie es bereits anfängt zu geschehen.

Die Entomologie hat wieder manche Verluste erlitten:

Adam White († 4. Januar 1879 in Glasgow, 62 Jahr alt).
Siehe Necrolog Ent. Monthly Mag. 1879. No. 177. p. 210.

Der Colonel Goureau († 6. Februar 1879) erreichte das hohe Alter von 90 Jahren und hat sich einen guten Namen gemacht durch eine Menge kleinerer Arbeiten und Notizen in den *Annales de France* seit 1837 und in den *Insectes nuisibles* seit 1861.

Der bekannte Hymenopterolog Fredr. Smith verstarb am 16. Februar in London im Alter von 74 Jahren als erster Custos am British Museum; er war einmal Präsident, mehrere Male Vice-Präsident der entomol. Gesellschaft in London. Die Schwächen seiner zahlreichen Arbeiten sind bekannt.

Ed. Pictet folgte seinem berühmten Vater, dem Genfer Neuropterologen Fr. J. Pictet bereits nach 7 Jahren ins Grab, im frühen Alter von 44 Jahren; sein Hauptwerk ist seine *Synopsis des Newroptères d'Espagne* (1865); der ernste Sinn für Entomologie scheint sich auch auf seine Kinder übertragen zu wollen.

W. W. Saunders (geb. am 4. Juni 1809, † 13. Septbr. in Raystead Worthing) war eines der 101 Original-Mitglieder der Londoner entomol. Gesellschaft. Er hat längere Zeit in Indien sich aufgehalten und war eifriger Unterstützer der Entomologie und Botanik, der großartige Sammlungen zusammenbrachte, welche Walker und Anderen den Stoff zu den *Insecta Saundersiana* lieferten. 1841, 42, 56, 57 war S. Präsident der entomol. Ges. und 1861–73 Schatzmeister der Linnean Soc. 1873 trat S. auch aus dem Berliner Verein aus, nachdem zum größten Bedauern Aller eine bedeutende Veränderung in seinen Vermögensverhältnissen vor sich gegangen; seine Sammlungen gingen zum Theil ins British and Hope Museum in Oxford über.

Schluss der Vereinsangelegenheiten siehe S. 433 u. 434.

Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins.

December 1878.

Vorstand:

- Vorsitzender: Herr Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28.
Stellvertreter: - Baron v. Türckheim, Behrenstr. 70.
Schriftführer: - Dr. Friedr. Stein, Brandenburgstr. 34.
Adjunct: - J. Weise, Kastanien-Allee 19. 20.
Rechnungsführer: - O. Calix, Klosterstr. 41.
Bibliothekar: - Dr. Friedr. Stein, Brandenburgstr. 34.

Ehrenmitglieder:

Se. Hoheit der Herzog von Coburg-Gotha in Gotha.

Herr Dr. Fr. Brauer in Wien.

- Prof. H. Hagen in Cambridge.
- Baron v. Harold, Major a. D., in Berlin.
- Regierungsrath v. Kiesenwetter in Dresden.
- Prof. H. Loew in Guben.
- Dr. O. Standinger in Dresden.
- Prof. John Westwood in Oxford.
- Prof. Zeller in Grünhof bei Stettin.

Berliner Vereinsmitglieder:

Herr Blücher, F., Lehrer, Georgenkirchstr. 42. (Col.)

- Brüssow, Lehrer, Fürstenstr. 15. (Lep.)
- Burckhardt, G., Dr. phil., Alexandrinenstr. 82a. (Lep.)
- Calix, O., Kaufmann, Klosterstr. 41. (Col.)
- Dittmar, Lehrer, Puttkammerstr. 20. (Lep.)
- Düberg, Ingenieur, Kesselstr. 7. (Lep.)
- Fischer, Dr. phil., Oberlehrer, Luisenstr. 51. (Col.)
- Fritsch, Dr. med., Prof., Luisenstr. 59. (Col.)
- Fromholz, Buchdruckerei-Besitzer, N. Friedrichstr. 47. (Lep.)
- Gleissner, H., Lehrer, Bülowstr. 92.

Herr Habelmann, P., Kupferstecher und Mitglied der Academie,
Köpnickerstr. 140. (Col.)

- Hache, Kaufmann, Mittelstr. 17. (Lep.)
- Henning, Kaufmann, Luisenstr. 54. (Lep.)
- Hildebrandt, gegenw. Africa-Reisender. (Ins.)
- Hiller, R., Lehrer, Demminerstr. 2. (Col.)
- Homann, G., Maurermeister, Kurfürstenstr. 12. (Lep.)
- Insel, Factor, Krausnickstr. 3.
- Kasper, Tischler, Reichenbergerstr. 125. (Col.)
- Keitel, Th., Naturalienhändler, Nicolai-Kirchhof 9.
- Klaeger, H., Nadlermeister, Waldemarstr. 40a. (Col.)
- Klaeger, O., Fabrikant, Wilhelmstr. 114. (Col.)
- Koenig, Rechtsanwalt, Französischestr. 48.
- Kothe, Alb., Graveur, Hollmannstr. 31. (Lep.)
- Kraatz, G., Dr. phil., Linkstr. 28. (Col.)
- Kricheldorff, Ad., Naturalienhändler, Oranienstr. 135. (Lep.)
- Lemke, Goldarbeiter, Auguststr. 93. (Lep.)
- Ludy, Kupferstecher, Melchiorstr. 30. (Col.)
- Martini, Ingenieur-Lieutenant, Pionier-Kaserne. (Col.)
- Mertens, Schlossermeister, Genthinerstr. 41. (Lep.)
- Moeckel, Buchbindermeister, Elisabethstr. 55. (Lep.)
- Moritz, Regierungs-Secretair, N. Königstr. 5. (Col.)
- Paasch, Dr. med., Sanitätsrath, Stralauerbrücke 4. (Col. et
Hymenopt.)
- Pahle, Bildhauer, Puttkammerstr. 10. (Lep.)
- Paul, Maler, U. d. Linden 64. (Col.)
- Peters, W., Dr. u. Prof., Director d. zoologischen Museums.
Universität.
- Pfützner, J., Kaufmann, Neanderstr. 22. (Lep.)
- Quedenfeldt, General-Major a. D. (Col.)
- Rüdorff, Dr. u. Prof., Kaiser-Franz-Gren.-Platz 13. (Lep.)
- Scherfling, Maler u. Lehrer, N. Wilhelmstr. 12. (Dipt.)
- Schiltzky, Lehrer, Lottumstr. 21. (Col.)
- Schieck, Optikus, Halleschestr. 15. (Col.)
- Schirmer, K., Kaufmann, Engel-Ufer 9. (Dipt.)
- Schunke, Holzbildhauer. (Col.)
- Stein, Fr., Dr. phil., Brandenburgstr. 34. (Ins. omn.)
- Stieber, Tischlermeister, Alte Jacobstr. 93. (Lep.)
- Streckfuß, Ad., Stadtrath, Melchiorstr. 18. (Lep.)
- Strübing, Seminar-Lehrer a. D., Weissenburgerstr. 76.
(Ins. omn.)

Herr Sy, Eug., Kaufmann, Jägerstr. 40. (Col.)

- Tepper, Kaufmann, Reichenbergerstr. 6. (Lep.)
- Thieme, Dr. phil., Lehrer. (Col.)
- Tieffenbach, Kupferstecher, Mariannenstr. 43. (Ins. omn.)
- Türckheim, Freih. v., Großherzogl. Badenscher Gesandte, Behrenstr. 70. (Lep. et Col.)
- Wahlländer, Dr. med. u. pr. Arzt, Puttkammerstr. 16. (Col.)
- Weise, J., Lehrer, Kastanien-Allee 19. 20. (Col.)
- Wieder, R., Kaufmann, Potsdamerstr. 105. (Lep.)
- Wiesert, Maler, Kronenstr. 23. (Lep.)
- Woltemade, Glasermeister, Gypsstr. 29. (Lep.)
- Wunschmann, Lehrer, Templinerstr. 14. (Col.)
- Zierow, Bildhauer, Belle-Alliancestr. 88.

Auswärtige Vereins-Mitglieder.

Se. Durchlaucht der Herzog Victor von Ratibor zu Rauden und Corvey.

Se. Durchl. der Fürst Maximilian Egon von Fürstenberg in Prag und Lána.

Se. Durchl. der Fürst Clodwig von Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst zu Schillingsfürst. (Baiern.)

Se. Durchl. der Herzog Hugo von Ujest, Fürst von Hohenlohe-Oehringen zu Oehringen und Slawencitz.

Herr Abendroth, Rob., Dr. phil., in Leipzig, Hohestr. 11. (Col.)

- Apel, E., Dr. med., zu Preetz in Holstein.
- Appel in Beirut.
- Backhaus, Herm., in Leipzig, Grimmastr. 14. (Lep.)
- Baly, Jos., Dr., The butts, Warwick. (Col., Chrysomel. exot.)
- Bartels, Oberstaatsanwalt in Cassel. (Col.)
- Bates, F., in Leicester, Stockdale Terrace. (Col.)
- Bates, H. W., in London, Savile Row, Burlington Garden.
- Baudi di Selve, Flaminio, Cavaliere in Turin, Via Carlo Alberto 44. (Col.)
- Becker, Alex., in Sarepta. (Ins. omn.)
- Bellier de la Chavignerie, Evreux, Rue St. Louis 26. (Col. et Lep. europ.)
- Berg, Carlos, Inspector del Museo Publico de Buenos-Ayres.
- Bernuth, v., Königl. Oberförster in Freienwalde a./O. (Ins. German.)
- Bertkau, Dr. phil., in Bonn.

- Herr Bertolini, Stefano de, Dr., in Civezzano bei Trient. (Col.)
- Beuthin, H., in Hamburg, St. Georg, Steindamm 72/II. (Col.)
 - Beyer, Dr., Oberstabsarzt in Dresden, Neustadt, Hauptstr. 8. (Col.)
 - Bigot, Just., in Paris, rue de Luxembourg 27. (Dipt.)
 - Bodemeyer, E. v., Domainen-Inspector zu Heinrichsau in Schlesien. (Col.)
 - Bonvouloir, Henri de, Vicomte in Paris, rue de l'Université 15. (Col. europ. et exot.)
 - Bourgeois, J., in Rouen, rue St. Maur 2. (Col.)
 - Brancsik, K., Dr. med., in Beckó, Trencsen Com., via Hradisch. (Col.)
 - Brenske, Rentmeister zu Krockow in Westpreußen.
 - Brisout de Barneville, Charles, in St. Germain en Laye (Seine et Oise), rue de Pontoise 15. (Col. gall.)
 - Bruck, Emil vom, Commerzienrath in Crefeld. (Col.)
 - Brusina, Spir., Vorst. d. zoolog. Nat.-Museums in Zagreb (Agram) in Croatien, Wien, Währing, Hauptstr. 49.
 - Buddeberg, Dr., Direct. d. Realschule in Nassau a. d. Lahn. (Col.)
 - Buquet, L., in Paris, rue St. Placide 52. (Faub. St. Germain). (Col. europ. et alg.)
 - Burmeister, H., Dr. u. Prof., in Buenos-Ayres.
 - Candèze, Dr., in Glain-lès-Liège (Belgien). (Lamell., Longic., Larv. d. Käfer.)
 - Chaudoir, Max. de, Baron, in Jitomir. (Col., Carabic.)
 - Degenhardt, Oberbergamts-Secretair in Clausthal. (Col.)
 - Delmas, Louis H., Dr., in Habaña.
 - Desbrochers des Loges in Gannat (Allier). (Col.)
 - Dieck, G., Dr., Landwirth in Zöschen bei Merseburg. (Col.)
 - Doebner, Prof., in Aschaffenburg. (Col.)
 - Dor, Henri, Dr., in Lyon. (Col. eur.)
 - Douglas, J. W., in London, President of the Ent. Society.
 - Eichhoff, W., Kgl. Oberförster zu Saarburg (Lothringen).
 - Eichler, Königl. Obergärtner und Lehrer in Sanssouci bei Potsdam.
 - Emich, Just., Edler von Emöke, k. k. Truchsefs, Ministerial-Truchsefs im Handels-Ministerium in Pest.
 - Eppelsheim, Dr., Arzt in Grünstadt (Baiern), Sebastiansplatz 6. (Col.)

Herr Erschoff, Nicolas, in Petersburg, Wassili-Ostrow 12te Linie, No. 15. (Lep.)

- Fairmaire, Léon, in Paris, rue Bichal 40. (Col., Hym. et Hemipt.)
- Faust, J., Ingenieur in Wiborg (Finnland). (Col.)
- Fickentscher, W., Fabrikbesitzer in Zwickau.
- Fleischer, Ant. Bol., Cand. med. in Prag, Teichgasse 18. (Coleopt.)
- Flor, Gust., Dr., Staatsrath u. Prof. in Dorpat. (Hemipt.)
- Forweg, Schuldirektor in Dresden. (Col.)
- Fritsche, Prof. in Freiberg a. d. Mulde (Sachsen). (Lep.)
- Frivaldszky, Joh. v., Königl. Rath, dirigirender Custos am National-Museum in Pest. (Allgem. Entom., Col.)
- Funk, Dr., Arzt in Bamberg. (Col.)
- Fufs, Kgl. Hypothekenbewahrer in Cleve. (Col.)
- Gerhard, Bernh., in Leipzig.
- Giebel, Prof. in Halle a. d. Saale. (Ins. omn.)
- Gredler, Vincenz, Prof. in Bozen. (Col. et Hym.)
- Grenier, Dr., in Paris, rue de Vaugirard 55 und in Bagnères-de-Bigorre (Haut-Pyr.).
- Grzegorzek, Probst in Bochnia (Galizien).
- Gutheil, Aug., Pfarrer in Dörnfeld bei Königsee (Thür.).
- Haag-Rutenburg, G., Dr., auf der Grüneburg bei Frankfurt a. M. (Col. Melasom.)
- Hälessen, Gust., in London. (Lep.)
- Hagens, v., Landgerichtsrath a. D. in Düsseldorf, Marienstr. 8. (Col., Hym.)
- Hahn, H., Lehrer in Magdeburg, Wilhelmstr. 3. (Col.)
- Haglund, C. J. E., Dr., in Norrköping.
- Halfern, Fr. v., in Burtscheid bei Aachen, Kurbrunnenstr. 1.
- Hartmann in Weissenbach am Attersee in Ober-Oesterreich. (Col. et Dipt.)
- Heer, Oswald, Dr., Prof. in Zürich. (Col.)
- Herwig, W., Kreis-Landrath in Ahrhaus.
- Heyden, Lucas v., Dr., Hauptm. a. D. in Bockenheim bei Frankf. a. M., Schloßstr. 54. (Col.)
- Hopffgarten, Max v., auf Mülverstedt bei Langensalza.
- Horváth, Geyza v., Dr. med. in Ferró (Com. Albany, Ober-Ungarn.)
- Hostinsky, C., Verwalter in Detta bei Temesvár (Ungarn.)

Herr Hüttenbacher, Custos des Fürstl. Fürstenberg'schen Naturalien-Cabinets in Prag 869/2.

- Jacowlew, W. E., Ober-Revisor in Astrachan. (Hemipt.)
- Jäger, Pastor in Hohenstädt bei Grimma. (Col.)
- Janson, Edw., in London, W. C. Museum Street 28. (Col.)
- Javet, Kaufm. in Passy-Paris, rue Jean-Bologne 13. (Col.)
- Jekel, Henri, in Paris, naturaliste, rue Letort 2.
- Joseph, G., Dr., in Breslau, Neue Antonienstr. 6.
- Katter, Dr., Lehrer in Putbus. (Ins. omn.)
- Kaufmann, J., in Wien, IV. Bez. Neumannsgasse 5. (Col.)
- Keferstein, Chr., Gerichtsrath in Erfurt. (Lep. eur.)
- Kellner, A., Forstrath in Gotha. (Col.)
- Kiesenwetter, Hellm. v., Geh. Regierungsrath in Dresden. (Col. eur.)
- Kirsch, Th., Custos am Zool. Museum in Dresden, große Plauensche Gasse 13. (Ins. omn.)
- Kirschbaum, Prof. in Wiesbaden. (Hemipt.)
- Klette, Kreisgerichtsrath zu Schmiedeberg i. Schles. (Col.)
- Klotz, C. E., Dr., in Leipzig, Sidonienstr. 16.
- Koeppen, W., Kaufmann in Stendal. (Col.)
- Koltze, W., Kaufm. in Hamburg, Repsoldstr. 14. (Col. eur.)
- Kowarz, Ferd., kön. ung. Telegraphen-Beamte zu Asch in Böhmen. (Dipt.)
- Kraatz, v., General-Lieutenant u. Div.-Command. in Trier. (Col., Carab.)
- Kramer, Rittergutsbes. auf Ludwigsdorf bei Gilgenburg in Ostpreußen. (Col.)
- Krause, Franz, G. A. Assessor in Schmölln (S.-Altenburg). (Microlep.)
- Kabary, Joh., in Hamburg.
- Kuwert, A., Gutsbes. in Wernsdorf per Tharau in Ostpreußen.
- Küchenmeister, Frdr., Dr., Medicinalrath in Dresden.
- Laboulbène, Alex., Prof. in Paris, rue de Lille 11. (Col. gall., Anatom., Sitten der Ins.)
- La Fontaine, Jules, Conservator am Museum der Universität in Gent.
- Lamey, Ad., Inspect. des forêts in Philippeville. (Col. eur.)
- Le Conte, John, Dr., in Philadelphia. (Col. Amer. sept.)
- Lentz, L., Dr., Oberlehrer in Königsberg in Pr. (Col.)
- Letzner, K., Hauptlehrer in Breslau, Nicolaistr. 63. (Col.)

Herr Lichtenstein, J., in Montpellier, Cours des Casernes 29.

- Lockey, Custos-Adjunct am naturhistor. Museum in Prag, Brente Gasse 24.2. (Col.)
- Lottermoser, Heinr., Rechtsanwalt in Festenberg. (Col.)
- Marseul, de, Abbé in Paris, rue Demours 15, aux Thernes Paris. (Col., Hister. exot.)
- Matuschka, Graf, kgl. Forstmeister a. D. in Breslau, a. d. Kreuzkirche 4. (Col.)
- Mayr, G., Dr., Prof. in Wien. (Hemipt., Hymenopt., Anat. Arthrop.)
- Martinez y Saez, Franc., in Madrid, rue Vergara 1—4°. (Col.)
- Mazarredo, Carlos de, in Bilbao.
- Meyer, Prem.-Lieut. a. D. in Joch bei Cleve. (Col.)
- Mikusch, v., Hauptmann a. D. in Nordhausen. (Col.)
- Milcke, F. W., in Potsdam, Charlottenstr. 79. (Col.)
- Miller, Ludw., Beamter in Wien. (Col.)
- Moeckel, Aug., in Homburg v.Höhe.
- Moehring, Herm., in Dresden, Schloßstr. 25.
- Mors, L., Ingenieur civil in Brüssel, place de la Senne 10 und in Paris, rue Blanche 2.
- Morsbach, Ad., Sanitätsrath Dr., in Dortmund. (Col.)
- Mühl, Oberförster in Födersdorf bei Mühlhausen in Ostpreuss.
- Müller, Cl., Nähmaschinen-Fabrikant in Dresden, Falkenstr. 2. (Col.)
- Müller, Alb., in Basel, Müllerweg 42.
- Müller, Jul., Fabrik-Buchhalter in Brünn.
- Müller, Jos., Zuckersiedemeister in Csepreg an d. Oedenburg-Kaniszaër Bahn, (Lep.)
- Mulsant, Etienne, Professor am Lyceum und Bibliothekar in Lyon. (Col. et Hemipt.)
- Nab, W. R. Mc., Dr., in London (Dumfries).
- Nawradt, Ernst, Banquier in Dresden. (Col.)
- Nowicky, Prof. in Krakau.
- Odier, James fils, Banquier in Genf, rue de la Cité 24.
- Oschannin, Basil, in Moskau.
- Osten-Sacken, v., Baron, in Heidelberg. (Dipt.)
- Osterloff, Fr., Gutsbes. in Goclawek bei Warschau. (Col.)
- Pahlen, Frdr. v., Baron in Reval (Esthland). (Ins. omn.)
- Pahnsch, G. A., Lehrer in Schwarzen bei Reval (Esthland), Rüststr. 33. (Col.)

Herr Pascoë, J. P., in London, palace Gärden Villas 7, Kensington. (Col., Longic.)

- Prehardo, Gabriel, in Habana.
- Perez Arcas, Laureano, Prof. der Zoologie in Madrid, calle de la Huerta 14. (Col.)
- Peyl, Th., Centraldirect.-Beamte in Prag, Thunsche Gasse 193.
- Puls, J. Ch., Pharmaceut in Gent. (Dipt. et Hym.)
- Puton, A., Dr. med. in Remiremont (Vosges). (Col., Hy-menopt. eur.)
- Raddatz, Ad., Gymnasiallehrer in Rostock. (Dipt.)
- Ragusa, Enrico, in Palermo, Hotel Trinacria.
- Reinecke, Lehrer in Gernrode. (Col.)
- Reitter, Edm., zu Pascau in Mähren. (Col.)
- Ressimann, F., Dr., in Malborgeth (Kärnthen).
- Ribbe, in Blasewitz bei Dresden. (Lep.)
- Richter, Dr. med., in Göttingen. (Col.)
- Riley, C. V., in St. Louis, Office of the State Entomologist.
- Roeder, Victor v., in Hoym (Anhalt-Dessau). (Col.)
- Rogenhofer, Al., Custos am k. k. zoolog. Hof-Cabinet in Wien. (Lep.)
- Rohnert, Dr. med., in Demmin. (Col.)
- Rolph, W. H., Dr., in Leipzig, Zool. Institut, Augusteum.
- Ross, A. M., M. D. zu Toronto in Canada. (Lep.)
- Sachse, Rud., Dr. med., in Leipzig. (Col.)
- Sahlberg, John, in Helsingfors, Sodra Magasins galon 5.
- Sauley, Fél. de, in Metz, rue Chatillon 3. (Col.)
- Saussure, H. de, Licencié des sciences in Genf, Cité 24 und in Annemasse. (Ent. gen., Hym.)
- Scalitzky, Dr., in Prag.
- Scheffler, C., k. k. Beamter in Wien. (Col.)
- Schenk, Freih. v., in Darmstadt, Großh. Hess. Staats- und Finanz-Minister. (Lep.)
- Schenck, Moritz, Comptorist in Prag, Elisabethstr. 26. (Col.)
- Schenkling, C., Lehrer in Laucha a. d. Unstrut.
- Schlieben, v., Major in Chemnitz.
- Schmelter, Henry, in New-York.
- Schmeltz, J., Naturalienhändler in Hamburg, Custos am Museum Godeffroy.
- Schmidt-Goebel, H. M., Univ.-Professor a. D., in Wien, III. Bez. Hauptstr. 93.

Herr Schmidt, Ed., Obergärtner der Flottbecker Baumschule bei Hamburg. (Col., Curcul.)

- Schmidt, Pastor in Klosterfelde bei Basdorf. (Lep.)
- Schmorl, E., in Dresden, Wilsdrufferstr., p. Adr. Heber & Cp.
- Schnabel, Joh., Dr., in Warschau, 17 Stare miasto. (Dipt.)
- Schreiber, Egid., Dr., Director der Oberreal-Schule in Görz. (Col.)
- Schuchardt, Carl, in Darmstadt, Sandstr. 2. (Col.)
- Schultze, A., in Ehrenfeld bei Cöln, Major im 3ten Westphäl. Inf.-Reg. No. 16. (Col.)
- Schwab, Apothekenbesitzer zu Mistek in Mähren. (Col.)
- Scriba, W., erster Stadtpfarrer u. Decan in Wimpffen.
- Seidlitz, Georg, Dr., Privat-Docent in Königsberg. (Col.)
- Seoane, D. Victor Lopez, Dr., in Ferrol, Aboga de los Tribunales.
- Sharp, David, zu Thornhill in Schottland. (Col. angl.)
- Simon, Eug., in Paris, Avenue des Gobelins 7. (Arachnid.)
- Stein, Rich., Dr., k. k. Bezirks- u. Gewerksarzt in Chodau bei Karlsbad.
- Stern, J. C., Kaufm. in Frankf. a. M. (Col.)
- Stierlin, G., Dr., in Schaffhausen. (Col.)
- Stussiner, J., in Laybach, Neu-Gasse 5. (Col., in spec. Pselaph., Höhlenkäfer.)
- Czwalina, G., Gymn.-Lehrer in Glettkau bei Oliva bei Danzig. (Col.)
- Taschenberg, Dr., in Halle a. d. S. (Ins. omn.)
- Thomson, C. G., Academie-Docent in Lund.
- Thomson, James, in Paris, rue de l'Université 23; in St. Germ. en Laye, Villa Elderslie, rue Quinault. (Col., Longic.)
- Tiesenhausen, Al., Baron v., in Graz, Schmiedegasse 12.II.
- Tournier, Henri, in Genf. (Col.)
- Türk, Rudolph, in Wien, Lagergasse 1. (Col.)
- Uhagon, Serafin de, in Madrid, Calle de Tovellanos 7. (Col.)
- Venus, C. E., Einnehmer in Dresden. (Lep.)
- Verral, C. H., Friar's Cottage, Lewes, Sussex.
- Voigtländer, Frdr. v., in Braunschw., Campestr. 1. (Lep.)
- Wachtl, Frdr. A., in Wien III, Traungasse 4.
- Wagener, Bernh., in Kiel, Friedrichsstr. 11. (Col.)
- Wahnschaffe, Max, Lieut. a. D. in Weferlingen bei Helmstädt. (Col. eur., Hemipt., Hym. acul.)

- Herr Wancowicz, Jean, in Zazierze (Gouv. Minsk, Rußland).
- Websky, Dr., Gutsbes. auf Schwengfeld bei Schweidnitz.
 - Wehneke, Ernst, Kaufm. in Harburg. (Col.)
 - Weidenbach, K. v., Dr., in Augsburg Lit. D. No. 214.
 - Weyers, Secrétaire de la Soc. entomol. Belge in Brüssel, 3 rue du Persil.
 - Wiepken, C. F., Custos am Großh. Naturalien-Cabinet in Oldenburg.
 - Wilde, Justizrath in Weissenfels. (Col. eur.)
 - Wilken, C., Gymnasiallehrer in Hildesheim. (Col. eur.)
 - Witte, Appellations-Gerichts-Rath in Breslau. (Col.)
 - Wussow, Sec.-Lieut. im 89. Grenad.-Regt. in Neu-Strelitz (Mecklenburg). (Lep.)
 - Zaddach, Prof., Dir. d. zool. Museums in Königsb. i. Pr.

Correspondirende Mitglieder.

- Herr Ankum, H. J. van, Dr., in Rotterdam.
- Bethe, Dr. med., in Stettin.
 - Brischke, emeritirter Hauptlehrer in Zoppot bei Danzig.
 - Costa, Ach., Dir. d. zool. Museums in Neapel, via Santa Antonio alla Vicaria 5. (Entomol. gen.)
 - Dubois, Ch. F., in Brüssel. (Lep.)
 - Frey-Gessner, Custos am zoolog. Museum in Genf, rue Etienne Dumont 20.
 - Gemminger, Max, Dr., in München. (Col. Metamorph.)
 - Greef, Prof., in Marburg.
 - Hartig, Rob., Dr., Docent in Neustadt-Ebersw.
 - Heldreich, v., Dir. d. kgl. bot. Gartens in Athen. (Col.)
 - Hoffmannsegg, Graf, in Dresden.
 - Judeich, F., Dir. d. kgl. sächs. Forstakademie in Tharand.
 - Kawall, Pastor zu Pussen in Kurland. (Col. et Hym.)
 - Klingelhöffer, Oberst z. D. in Darmstadt.
 - Krüper, Dr., in Athen.
 - Mäklin, Frdr. Wilh., Prof. in Helsingfors.
 - Morawitz, A., Dr., in Petersb., Wosnessenky Prospect 33.
 - Mühlig, in Frankfurt a. M. (Microlepid.)
 - Radde, Dr., Dir. des zool. Museums in Tiflis.
 - Reiche, L., Kaufm. in Paris, rue du 29 Juillet 10. (Col.)
 - Rostock, Lehrer zu Dretschen in Sachsen. (Neuropt.)
 - Solsky, v., Hofrath in St. Petersburg.

Herr Speyer, Ad., Dr., in Rhoden.

- Speyer, August, in Arolsen.

- Ulke, Henry, in Washington (Distr. of Columbia). (Col.)

- Vuillefroy-Cassini, F. de, in Paris.

Verzeichniß der wissenschaftlichen Anstalten, mit denen der Verein in Schriftentausch oder Verbindung steht ¹⁾.

Berlin: Akademische Lesehalle (gr.).

— Kaiserl. Bibliothek (gr.).

— Bibliothek des königl. zool. Museums (gr.).

— Naturforschende Gesellschaft (gr.).

— Universitäts-Bibliothek (gr.).

Basel: Naturforschende Gesellschaft (Ab.).

Bautzen: Naturforschende Gesellschaft (Ab.).

Bonn: Naturh. Verein d. Preufs. Rheinlande u. Westphalens.

Boston: Society of natural history.

Breslau: Universitäts-Bibliothek (gr.).

— Verein für schlesische Insectenkunde.

Brünn: Naturforschender Verein.

Brüssel: Société entomologique Belge.

Budapest: Königl. Ungar. naturwissensch. Gesellschaft.

Buffalo: Society of Natural Sciences.

Caën: Société Linnéenne de Normandie.

Calcutta: Asiatische Gesellschaft in Bengalen.

Christiania: Kongelige Norske Universitet.

Davenport: Acad. of Natural Sciency.

Dresden: Zoologisches Museum (Ab.).

Florenz: Società Entomologica Italiana.

Frankfurt a. M.: Senckenberg'sche naturforsch. Gesellsch. (Ab.).

— — Zoologischer Garten.

Graz: Akademischer Leseverein (gr.).

Hamburg: Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung.

Heidelberg: Universitäts-Bibliothek (Ab.).

Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaften.

Illinois: Museum of Natural History.

¹⁾ Ein Schriftentausch wird in der Regel nur mit denjenigen Gesellschaften eingeleitet, deren Schriften ganz oder vorzugsweise entomologischen Inhalts sind; die mit Ab. (Abonnten) bezeichneten Gesellschaften beziehen die Zeitschrift gegen baar, die mit gr. bezeichneten erhalten sie gratis.

- Leipzig: Entomol. Verein „Fauna“ (Ab.).
Leyden: Nederlandsche entomol. Vereeniging.
London: Bibliothek des British Museum (Ab.).
— Entomological Society.
Lüttich: Société royale des sciences.
Lyon: Société Linnéenne.
Manchester: Literary and Philosophical Society.
Marburg: Zoologisches Institut (Ab.).
Moskau: Société Impériale des naturalistes.
— Société Imp. des amis de la nature etc.
München: Zool. Zootomische Sammlung (Ab.).
Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Oldenburg: Großherzogl. Naturalien-Cabinet (Ab.).
Paris: Société entomologique de France.
Petersburg: Russische entomologische Gesellschaft.
Philadelphia: Academie of natural sciences.
— American Entomolog. Society.
Prag: Lotos, Naturh. Verein, Zeitschr. f. Naturwissenschaften.
— Lesehalle der deutschen Studenten. (gr.)
Salem: Peabody Academie of Science.
— American Assoc. f. the Advancement of Science.
Schaffhausen: Schweizerische entomol. Gesellschaft.
Stettin: Entomologischer Verein.
Stockholm: Kgl. Schwedische Academie d. Wissenschaften.
Straßburg: Kaiserl. Universität u. Landesbibliothek (Ab.).
Stuttgart: Württembergs Verein f. vaterl. Naturkunde.
Tharand: Königl. Sächs. Forstacademie (Ab.).
Washington: Smithsonian Institution.
— United States Patent Office.
Wien: K. K. Academie d. Wissenschaften.
— Zoologisch-botanische Gesellschaft.
— Akademischer Leseverein (gr.).
Wiesbaden: Verein f. Naturkunde im Herzogthum Nassau.
-

Seit dem December 1878 sind dem Vereine als Mitglieder beigetreten:

Herr Ed. Honrath, Kunsthändler in Berlin, von der Heydstr. 1.
(Lepid.)

- Kuhlmann in Dresden, Große Plauen'sche Gasse.
- Georg Metzler in Frankf. a. M., Kaiserstr. 26. (Col.)
- Hans Simon in Stuttgart, Lindenstr. 3. pr. Adr. W. Spring.
(Col.)
- P. Woite, Lehrer in Berlin, Zionskirchstr. 31. (Col.)

Nach dem Druck des Verzeichnisses sind noch folgende Orts-Veränderungen angezeigt:

Herr Mühl, jetzt Forstmeister in Wiesbaden, Rheinstr. 59.

- Gerh. Pahnsch, jetzt Oberlehrer am Landes - Gymnasium zu Tellin in Livland.

Todes-Anzeigen.

Am 27. Mai 1878 verstarb in Turin nach kurzer Krankheit Vittore Ghiliani, Vice-Präsident und Mitbegründer der italienischen entomologischen Gesellschaft, Assistent am zoologischen Museum. Derselbe war früher ein sehr eifriger und geschickter Sammler italienischer Alpenkäfer, dessen sehr sauber behandelte Ausbeute auch unsere Berliner Sammlungen nicht unwesentlich bereicherte.

Er veröffentlichte verschiedene, meist kleinere Aufsätze in den *Annales de la Soc. Ent. de France*, in den *Memoiren der Turiner Academie* und auch im Jahrgang III. dieser Zeitschrift, wohl auf Schaum's Veranlassung, synonymische Bemerkungen über Bonelli'sche Käfer-Arten. Der Unterzeichnete hatte vor mehreren Jahren Gelegenheit den bescheidenen Mann im Turiner Museum persönlich kennen und schätzen zu lernen, der zu den Wenigen gehörte, welcher in früheren Zeiten den deutschen Sammlungen die Insekten-schätze seines Heimathlandes zugänglich machte.

Der Schweizer Entomologischen Gesellschaft ist kürzlich durch den Tod ihres um dieselbe hochverdienten Rendanten, des H. Moritz Isenschmidt in Bern ein schwerer Verlust erwachsen. Weiteres dürfen wir in den Mittheilungen der Schweizer Entom. Ges. erwarten.

G. Kraatz.

Todes-Anzeige.

Am 11. October Abends halb 6 Uhr starb nach dreistündiger Krankheit an Bord des Dampfers „Silesia“ vor Sanct Thomas in den kleinen Antillen unser langjähriges Mitglied

Herr Eduard Wilhelm Steinheil, Associé der optischen und astronomischen Werkstätte C. A. Steinheil Söhne in München. Der Tod (am Sonnenstich) ereilte den fleißigen Forscher, der sich auch seiner Gesundheit halber wieder nach Columbien begab, im besten Mannesalter von 48 Jahren. Er hinterläßt eine Frau und zwei Kinder.

Ich traf Steinheil noch am 10. Juli dieses Jahres rüstig und munter in Paris in der Sitzung der Societé Entomologique; er war mit den Vorbereitungen zu seiner zweiten Reise nach Columbien beschäftigt, wo er schon früher 7 Monate lang eifrig Coleopteren gesammelt hatte. Steinheil theilte das Material seiner „bewunderungswürdigen Sammlungen Columbischer Käfer“ ¹⁾ theils seinen Collegen v. Harold ²⁾, Wagener ³⁾ und Anderen zur Bearbeitung mit, theils bearbeitete er mehrere Gruppen selbst ⁴⁾.

Unter diesen Umständen durften sowohl auf seine Sammel- als descriptive entomol. Thätigkeit die schönsten Hoffnungen gesetzt werden, welche nun plötzlich sämmtlich zerstört sind. Ohne Zweifel wird dem Verewigten in den Mittheilungen des Münchener entomologischen Vereins ein ausführlicherer Nachruf gewidmet werden, auf den wir nicht verweisen wollten, ohne seiner entomologischen Thätigkeit hier wenigstens in einigen Worten aufrichtigster Anerkennung zu gedenken.

G. Kraatz.

¹⁾ Vergl. B. Wagener in den Mittheil. d. Münchener entom. Ver. I. p. 49.

²⁾ v. Harold veröffentlichte darüber mehrere Aufsätze in seinen coleopt. Heften XIV. u. XV.

³⁾ Wagener *Cassididae* der Ed. Steinheil'schen Sammlungen a. a. O. p. 49—58.

⁴⁾ Zum Beispiel: *Symbolae ad historiam Coleopteror. Argentinae merid. etc. centuria I. et II.* (Atti della Soc. Ital. di Science Nat. XII. 1869. et XV. 1872). — Beschreibungen neuer Arten aus Columbia in v. Harold's col. Heften XIII. p. 95—103. — Die columb. Chrysomelinen der Col.-Samml. von E. Steinheil, Mittheil. d. Münch. ent. Ver. p. 31—47; eine neue *Ctenostoma* a. a. O. p. 48; neue columb. Elateriden a. a. O. p. 79—84.

Loew's Fliegensammlung.

Bekanntlich ist unserem früher so überaus erfolgreich thätigem Ehrenmitgliede, Hrn. Prof. Loew seit einiger Zeit die Beschäftigung mit der Entomologie durch leicht eintretenden Blutandrang nach dem Kopfe fast unmöglich gemacht. Er hat sich daher entschlossen seine Sammlung noch bei seinen Lebzeiten zu verkaufen und gewiß den schönsten und beruhigsten Abschluß seiner entomologischen Thätigkeit dadurch gefunden, daß seine Sammlung, auf besondere wiederholte Befürwortung des Directors und der Custoden des Berliner Königl. entomol. Museums, für das Museum angekauft ist, und zwar aus dem Kaiserlichen Dispositionsfond für die Summe von 6000 Mark.

In den Kauf nicht mit inbegriffen sind seine americanischen Fliegen, welche schon vorher nach America gegangen sind, wo der Verbleib der Typen allerdings von nachhaltigem Nutzen sein dürfte. Die Sammlung ist bereits durchaus wohlbehalten auf dem Berliner Museum angelangt, begleitet von Hrn. Dr. Stein, welcher behufs der zweckmäßigen Verpackung und des sicheren Transportes sich nach Guben begeben hatte. Die Kosten der Verpackung und des Transportes haben eine nicht unbeträchtliche Summe betragen.

Die Sammlung umfaßt nach Dr. Stein's Angaben und ungefähre Schätzung 3 Schränke, welche etwa 7,500 Arten in 60,000 Exemplaren enthalten. Nachdem die Königl. Sammlung somit glücklich in den Besitz der Loew'schen Sammlung gelangt ist, kann nur die Frage entstehen: wie soll sie aufgestellt werden? Meines Erachtens wären die einigermassen sorgfältig geordneten Theile vorläufig nicht mit den übrigen *Dipteren* der Sammlung zu verschmelzen; aber auch in der Anordnung der weniger sorgfältig geordneten Theile dürfte die Folge der Loew'schen Gattungen und Arten manchen werthvollen systematischen Wink enthalten. Sind einige Decennien vergangen und hat die critische Kenntniß in einzelnen von Loew mit weniger Vorliebe behandelten Gruppen erhebliche Fortschritte gemacht, so können die betreffenden Theile der Loew'schen Sammlung mit weit geringerer Gefahr mit der übrigen Sammlung vereinigt werden, natürlich nicht ohne daß jedes Stück einen kleinen gedruckten Zettel mit Loew's Namen erhält.

Dafs die auf dem Wiener zoologischen Hof-Cabinete befindlichen *Dipteren*-Sammlungen von Schiner, Egger, v. Winthem, Wiedemann meist nicht mit der Hauptsammlung verschmolzen sind, ist bereits früher von mir hervorgehoben ¹⁾).

Von Seiten der Museums-Vorstände sind in manchen Fällen noch nicht genügende Mafsregeln getroffen (und allerdings bisweilen auch wohl nicht gerade leicht) für die Nachwelt klar zu stellen, wer denn eigentlich irgend eine schwierige Gattung oder Gruppe der Sammlung geordnet hat und welchen Grad von Achtung und Autorität die Anordnung dieser Gruppe damit zu beanspruchen hat; hierauf behalte ich mir vor später noch einmal besonders zurückzukommen.

G. Kraatz.

¹⁾ Kraatz, Entomol. Monatsblätter I. 1876. p. 127.

Ueber die Arten der Carabiden-Gattung *Tribax* Thomson

von

Dr. G. Kraatz.

In seinem Cat. rais. d. Col. d. l. Syrie et d. l'île de Chypre äußert ¹⁾ der verewigte Piochard de la Brûlerie: „il serait intéressant d'étudier sur de grandes séries toutes ces belles formes caucasiennes que Motschulsky comprend dans son sous-genre Lamprostus et que le Catalogue de Harold énumère comme autant d'espèces légitimes: *chalconatus* Mannh., *Bomplandi* Mén., *Nordmanni* Chaud., enfin *robustus* Deyr., Giln. Rev. et Mag. Zool. 1871—72 p. 473, car les limites qui peuvent les séparer sont loin d'être suffisamment précisées“.

Dafs dieser letztere Ausspruch seine Richtigkeit hat, geht am Besten aus der verschiedenen Art hervor, in welcher die Zusammengehörigkeit dieser Arten von den verschiedenen Autoren aufgefaßt wird.

Heben wir zunächst hervor, dafs bei einer solchen Besprechung die nächsten Verwandten *C. lamprus* Chaud. ²⁾ u. *productus* Hampe ³⁾ nothwendig einzuschliessen sind, und fragen wir zunächst, was Thomson über diese Arten für eine Ansicht aufstellt, so finden wir, dafs er die meisten derselben unter seiner Gattung *Tribax* behandelt (Op. Ent. VII. p. 670). Er führt *lamprus* Chaud. als Synonym des *Bomplandi*, den *robustus* als Syn. des *Nordmanni* auf ⁴⁾, während er die letzteren (*rob.* u. *Nordm.*) als Var. des *Bomplandi* betrachtet; für ihn gehören also drei der von Piochard erwähnten Arten zu einer Art, den *chalconatus* erwähnt er nicht.

Im Catal. Géhin (1876) p. 7 sind *Nordmanni* und *robustus* als zwei verschiedene Varietäten des *Bomplandi* ⁵⁾ aufgeführt; der *lam-*

¹⁾ Annal. Soc. Ent. d. France 1875. p. 120.

²⁾ Im Catal. Gemm.-Har. ist fälschlich Russia als Vaterland angegeben, vielleicht weil Chaudoir in seiner Beschreibung gar kein Vaterland angiebt. Die Art ist hauptsächlich aus Anatolien durch Kinnermann in die Sammlungen gekommen.

³⁾ Diese Art ist von Chaudoir selbst zu *Nordmanni* gezogen.

⁴⁾ Opuscula Entom. VII. 1875. p. 672.

⁵⁾ Es ist eigenthümlich, dafs auch Géhin *Bomplandi* schreibt.

prus ist als besondere Art citirt, der *chalconatus* zur sect. 3 gebracht (a. a. O. p. 6), während die anderen in sectio 5 figuriren, zusammen mit einem *interpelatus* Mannh.¹⁾

Nach meiner Ansicht ist weder der *lamprus* mit *Bonplandi* identisch, wie Thomson angiebt, noch der *Nordmanni* eine Varietät des *Spinolae*, wie Géhin und Thomson wollen, sondern *Bonplandi*, *Nordmanni* und *lamprus* bilden drei verschiedene Arten, welche uns zuerst beschäftigen sollen, weil sie die bekanntesten sind.

Was die Gattung *Tribax* betrifft, so will ich hier nur kurz bemerken, daß sie die Arten umfaßt, welche in der Sculptur (durch den Mangel an Kettenstreifen oder deutlichen Reihen großer Punkte) etwas an *Chaetomelas* (*Ehrenbergi*), *Procrustes asperatus* Muls. etc. erinnern, sowie zum Theil durch den Glanz der Fld. an *Lamprocarabus Humboldti*.

Thomson theilt sie in zwei Gruppen; von denen uns die 2te, welche nur den *Car. Hemprichi* Klug enthält, nicht weiter zu beschäftigen hat; dieselbe zeichnet sich aus durch das abdomen strigis ventralibus integris, ad epipleura elytrorum usque continuatis. Corpus supra haud metallicum. Mentum dente medio angusto.

Die erste Gruppe hat strigae ventr. completae vel minus distinctae, ad el. epipl. haud continuatae. Corpus supra saltem lateribus, metallicum.

Ich möchte in dieser Gruppe die Arten mit deutlich und kaum metallglänzenden Fld. gegenüberstellen.

A. a. Corpus supra metallicum.

1. *Tribax Nordmanni* Chaud.

Von *Car. Nordmanni* ist zuerst im Bull. de Mosc. IV. p. 446 eine weitläufige Beschreibung entworfen, später ergänzt Chaudoir dieselbe im Bull. 1850. III. p. 153.

Aus der ersten Beschreibung ist wichtig hervorzuheben, daß Chaudoir dieselbe nach einem von M. Wagner (in Transcaucasien) gesammelten Exemplare von 17 lin. Länge entworfen hat, „d'un rouge cuivreux éclatant, les bords de la tête, du corselet et des élytres d'un beau vert, élytres de forme très allongée, avec de lignes nombreuses de petits points enfoncés.“

¹⁾ Eine solche Art finde ich weder in dem citirten Cat. d. sibirischen Käfer von Motschulsky, noch im Cat. Gemm.-Har. Er scheint = *interpelatus* Mannh. Mus. in Motsch. Käf. Rusl. 1850. p. 86 zu sein, aber keineswegs hierher zu gehören.

Als Haupt-Unterschiede vom *Spinolae* werden hinter der zwei Seiten langen Beschreibung schlankere Fühler, Flügeld., längerer, seitlich weniger gerundeter Thorax, deutlichere Punktirung angegeben.

Nachdem nun Chaudoir später noch einige *Nordmanni* zusammen mit vielen *Spinolae* von Kindermann erhalten hat¹⁾, ergänzt er a. a. O. seine frühere Beschreibung in der Hauptsache darin, daß er sagt, die Fld. seien weniger convex als bei *Spinolae*, bei den ♂ parallel als bei den ♀, sehr verschieden punktirt, bisweilen ganz glatt, der Thorax seitlich namentlich vor den Hinterwinkeln stärker gerundet, die Hinterecken pas arrondis au sommet, mais aigus et prolongés en arrière, la fossette des côtes de la base plus étroite, plus allongée.

Diese Beschreibung der Hinterecken ist concis und führt zur richtigen Bestimmung des Käfers, namentlich wenn man den Fundort (hauptsächlich Trapezunt) des Käfers im Auge behält. Ich gebe nachher Gilnicki's Beschreibung des Thorax nur um zu zeigen, wie sehr dieselbe die Bestimmung des Käfers erschwert.

Ich bin aber im Stande ein bisher unbeobachtetes Merkmal des *Nordmanni* anzugeben, welches keinen Zweifel übrig läßt, daß derselbe eine eigene Art zu bilden hat.

Während nämlich beim *Bonplandi* deutliche strigae ventrales vorhanden sind, welche zwar nicht den Seitenrand der Fld. erreichen, aber deutlich vertiefte Querlinien bilden, fehlen dieselben beim *Nordmanni* ganz. Anstatt der deutlich vertieften Querlinien sieht man nur schwache Quersfurchen angedeutet.

Thomson hat wahrscheinlich den echten *Nordmanni* gar nicht gesehen, sondern *Bonplandi* mit kupfrigen, kräftiger punktirten Fld. darauf bezogen.

Es ist auffallend, daß Chaudoir nur glänzende *Nordmanni* gekannt zu haben scheint. Dagegen sagt Gilnicki von seinem

Carabus robustus von Trapezunt: „la couleur habituelle de ce Carabé est rouge-bronzé mat, un peu plus brillant chez le mâle, mais elle est assez variable; nous avons même vu un ♂ d'un beau bleu foncé et un autre entièrement noir“. Im Eingange der Be-

¹⁾ Es ist auffallend, daß ich unter einer größeren Anzahl von *Bonplandi* Mén. (*Spinolae* Crist.) von Amasia keinen einzigen *Nordmanni* erhielt; wahrscheinlich stammen Chaudoir's wenige *Nordmanni* und viele *Spinolae* nicht von demselben Fundorte, was aus seiner Angabe gerade nicht zu vermuthen ist.

schreibung heisst es: „diffère par les angles post. du proth., plus arrondis que chez le *Nordmanni*, moins arrondis que chez le *Spinolae*, plus saillants et plus aigus que chez l'un et l'autre, dans lesquels ils sont presque droits; la ponctuation est plus distincte; la forme robuste du corps et la grosseur de la tête les distinguent aussi de ces deux espèces; mais ces caractères perdent de leur intensité chez les ex. de taille inférieure“. Gewöhnliche Länge ist 33—39 lin.; es wird aber auch ein Pärchen aus einer benachbarten Localität von 24—25 mill. erwähnt.

Leider erfahren wir nicht, wo die *Nordmanni* des H. Gilnicki herkommen.

Mir liegen etwa 30 Ex. vor, welche sämtlich aus Trapezunt stammen, darunter einige von Deyrolle gesammelte, welche ich der Güte des H. Baron v. Chaudoir verdanke.

Unter diesen Stücken zeichnen sich in erster Linie die meisten Weibchen durch ihre Grösse und matt purpurrothe Färbung aus ihnen ziemlich nahe verwandt in Grösse und Färbung (aber wenig matt) sind einige Männchen, während die Mehrzahl derselben merklich kleiner ist, nicht purpurroth, sondern mehr grünlich glänzend, allerdings meist mit deutlichem Anflug von Kupferglanz.

Car. productus Hampe wird von Chaudoir (Dtsch. Ent. Z. 1877. p. 76) zu *Car. Nordmanni* Chaud. gezogen. Dafs der Käfer jedenfalls nicht specifisch verschieden vom *Nordmanni* Chaud. ist, geht schon daraus hervor, dafs er aus derselben Quelle stammt, von M. Wagner. Hampe giebt ihm aber statt 17 lin. nur 15½ und nennt ihn *viridi-cupreus*. Wenn Hampe am Ende seiner Beschreibung sagt, der *productus* möge ebenso wie *Nordmanni* u. *luxorius* nur eine Abart des *Bonplandi* sein, so hätte er wenigstens hinzufügen sollen, wodurch diese sich vom *Bonplandi* unterscheiden; er hebt nur die schmale, fast parallele Gestalt hervor, ähnlich wie Chaudoir bei seinem *Nordmanni*, und „die glatten Flügel. etc.“

2. *Tribax Bonplandi* Mén. (*Spinolae* Crist.).

Der Hauptfundort dieser Art ist Amasia, von wo sie Lederer's Sammler, Dr. Staudinger u. A. m. mitbrachten. Gewöhnliche Grösse ist 30—34 mill., selten 29 mill. Die ♂ werden fast nie so schlank wie bei *Nordmanni*, die Punktirung ist variabel, aber durchschnittlich merklich feiner. Die vorherrschende Farbe ist ein schönes Smaragdgrün mit weniger deutlichem Metall- oder Messingglanz wie bei *Nordmanni*; im Uebrigen ist auf das bereits unter dieser Art Gesagte zu verweisen.

Thomson nennt den Mittelzahn des Kinns *minus latus*, was im Gegensatz zum dens *latissimus* des *Calleyi* ganz zutreffend ist. Ich will indessen bei dieser Gelegenheit hervorheben, daß die Gestalt des Kinnzahns innerhalb gewisser, nicht ganz leicht zu fixirender Grenzen nicht selten eine ziemlich variable ist, und daß sich bei meinen *Bonplandi* deutlich eine breitere und eine schmalere Form des Kinnzahns unterscheiden läßt, unabhängig vom Geschlechte.

3. *Tribax lamprus* Chaud.

Car. lamprus Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850. III. p. 154) wird von Thomson = *Bonplandi* gesetzt. Der Käfer erreicht aber, wie Chaudoir a. a. O. richtig angiebt, nur eine GröÙe von 11½—13 lin. (= 25—27 mill.).

Da Chaudoir vergißt das Vaterland zu erwähnen, so giebt der Münchener Catalog Russia an; fast sämtliche mir bekannt gewordene Stücke stammen von Kindermann und habe keine genauere Vaterlandsangabe als Anatolien; sie stammen aus der älteren Kindermann'schen Sammelzeit. Mit der geringen GröÙe und dem Fundorte verbinden sich verschiedene, weniger scharf aufzufassende Merkmale. Der Käfer ist flacher, der Kopf kleiner, der Thorax etwas schlanker, meist deutlicher gerunzelt als bei *Bonplandi*. Die Punktirung ist variabel, im Allgemeinen kräftiger.

Chaudoir's Angabe, daß der Käfer stets kupferrothe Fld. besitze, kann ich nicht bestätigen; ich besitze eine ganze Reihe grüne, von denen nur einige einen kupfrigen Anflug zeigen.

Uebergänge zwischen *lamprus* und *Bonplandi* sind mir nicht vorgekommen; selbst die Annahme einer kleineren Rasse wäre vorläufig eine künstliche.

4. *Tribax chalconatus* Mnh. (Bull. 1850. p. 57).

Wahrscheinlich sind *chalcochlorus* Chaud. (Bull. 1852. I. p. 96) von Diarbekir, *luxoriosus* Motsch. aus Taurien und *moe-stus* Crist. mit Recht zum *chalconatus* gezogen, indessen möchte ich doch auf Folgendes aufmerksam machen.

Car. chalconatus Mannh. (Bull. Mosc. 1870 ¹⁾ p. 57) aus türkisch Armenien ist supra obscure aeneus, thorax versus margines et in foveolis posticis virescenti - aeneus, elytra virescenti - micantia.

¹⁾ Nicht 1850, wie der Münchener Cat. angiebt.

Motschulsky citirt seinen *luxuriosus* selbst als *chalconatus* Mannh. ♀ (Käf. Rufsl. p. 85); derselbe ist supra violaceo-subviridis, thorace elytrorumque margine aureo-violaceis, 13 lin. lang, und stammt vom Taurus (Anatolien), stimmt also im Wesentlichen mit Mannerheim's Beschreibung.

Car. chalcochlorus Chaud. (Bull. Mosc. 1852. I. p. 96) ist nach der Beschreibung d'un vert cuivré moins brillant que dans le *lamprus* et plus rougeâtre sur le milieu de la tête et du corselet; en dessous il y a des reflets de bleu verdâtre sur les côtés du corselet; diese Färbung zeigten die von Kindermann bei Diarbekir gesammelten Ex. übereinstimmend. Kopf und Halssch. sind ganz ähnlich wie bei *prasinus*, die Flügeld. merklich stärker punktiert. Long. $10\frac{1}{2}$ lin.

In allen diesen Beschreibungen spielt die grünliche Färbung eine Rolle, dagegen ist der *moestus* Crist. niger, thorace elytrorumque margine violaceo micante; im Uebrigen giebt die Beschreibung wenig Anhaltspunkte zur Erkennung des sehr seltenen Käfers, von dem ich ein richtig bestimmtes Ex. aus der Sturm'schen Sammlung besitze, welche mir auch den gleichzeitig von Cristofori beschriebenen, sehr seltenen *Car. Marietti* lieferte.

Das beste Erkennungsmittel bleibt die kräftige Punktirung; der Thorax ist ganz ähnlich wie bei *Calleyi* gebaut, während Gesamt-Gestalt und Fld. mehr an einen kleinen, untersetzten *Bonplandi* erinnern.

Nach dem Gesagten muß *luxuriosus* Motsch. als *chalconatus* ♀ und nicht als Synonym des *moestus* Crist. citirt werden, wie der Cat. Géhin p. 7 thut.

Sämmtliche hier besprochene Käfer sind große Seltenheiten.

A. b. Corpus aut vix metallicum aut nigrum.

5. *Tribax torosus* Friv.

Durch die kräftige Punktirung dem *chalconatus* verwandt, aber schwarz, der Thorax viel breiter, mit deutlich aufgeworfenem Seitenrande. Die Unterschiede vom *Calleyi*, der viel weniger robust, kleiner, feiner punktiert ist, ein viel schmaleres Halsschild hat, sind von mir bereits in dieser Zeitschrift 1876 p. 142 u. 143 besprochen. Der Käfer stammt aus dem Balkan.

6. *Tribax Calleyi* Fischer.

Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, daß die Arten, welche Géhin als Varietäten hinzugezogen hat, hierher gehören, mit zwei-

felloser Ausnahme des *torosus* Friv. vom Balkan. Es sind *prasinus* Mén., *nigrinus* Motsch., *prasinus* Chaud. (*tscherkassicus* Er. in litt.) und *Prevosti* Gory (*Renardi* Chaud.).

Im Münchener Cataloge ist *nigrinus* als Synonym zum *Prevosti* gezogen, ebenso wie *Renardi*, obwohl der erstere 9 lin., der letztere 14 lin. lang ist; neben dem *Prevosti* sind *prasinus* u. *Calleyi* als eigene Arten festgehalten.

Hier werden noch *thermarum* Motsch. u. *Manderstjernae* Motsch. mit Bestimmtheit als Varietäten des *Calleyi* angesprochen.

Da der *Calleyi* sich durch fast ganz Georgien und Armenien bis zur Küste des Kaspischen Meeres (Lenkoran) zum Theil nicht selten findet, so kann es bei ihm nicht an Varietäten und Rassen fehlen, welche den vorhandenen Beschreibungen zum Theil nicht leicht anzupassen sind.

Nehmen wir den zuerst beschriebenen *Calleyi* Fisch. von der persischen Grenze und 13 lin. Länge aus praktischen Rücksichten zur Ausgangsform, so werden wir am Besten thun, den *Prevosti* Gory von ebenfalls 13 lin. als Synonym mit ihm zu vereinigen; die Beschreibung ist ziemlich mangelhaft, die Vaterlandsangabe (Sibirien) falsch.

Demnächst ist *Renardi* Chaud. als var. major von 14 lin. aufzuführen, welcher sich auf dem Wege von Akhalzik nach Abbatuman, namentlich in der Nähe kultivirter Felder findet. Diese Kultur scheint dem Käfer besonders gut zu bekommen und ihm ein Embonpoint zu verleihen, welches seine Brüder in den Gebirgen nicht erreichen.

Car. thermarum Motsch. (Käf. Rufs. p. 86), der ebenfalls bei Akhalzik vorkommt, soll durch rein schwarze Farbe, breitere Fld. und hinten stärker verengtes Halsschild vom *Renardi* unterschieden sein. Erwägt man, daß Chaudoir in erster Linie ♂ beschrieben hat (denn er sagt am Ende: *élytres plus larges dans la femelle*), so wie daß bei den ♀ der Thorax deutlicher nach hinten verschmälert erscheint, und daß endlich die *teintes plus ou moins verdâtres* der Fld. bei älteren Ex. leicht ganz verschwinden können, so unterliegt es kaum einem Zweifel, daß der *thermarum* Motsch. nach dunklen *Renardi* ♀ beschrieben ist.

Dieser Ansicht ist auch Chaudoir selbst.

Fragen wir uns welche Form wir unter den 13—9 lin. langen als typischen *Calleyi* zu betrachten haben, so wird es jedenfalls die größte sein müssen. Nun scheiden sich aber drei Formen nach der Gröfse ziemlich, zum Theil sehr scharf, von denen mir die

größte in mehreren Ex. von Kurusch (Christoph, Becker), in einzelnen von Akhalzik (Mniszech), Armenien (Radde) und einigen Stücken von Haberhauer vorliegt; sie zeichnet sich durch verhältnißmäßig schlanke Gestalt, geringen Wechsel in der Gröfse und meist schwärzliche Färbung aus, ist $11\frac{1}{2}$ —12 lin. lang und wird theils als *Renardi*, meist als *Calleyi* versendet.

Es liegt kein Grund vor sie nicht als *Calleyi* Fisch. zu bestimmen und ebenso wenig den *Renardi* darauf zu beziehen, wenn man sich von der Beschreibung und nicht von Sammlungs-Traditionen leiten läßt, welche oft ganz irre führen.

Von dieser größeren, schlankeren Form scheidet sich sehr deutlich eine in beiden Geschlechtern meist merklich breitere, in der Gröfse veränderliche, von 10—11, selten $11\frac{1}{2}$ lin. Länge ab. Von derselben erhielt ich einst durch die Güte des Grafen Mniszech ein Dutzend sehr von einander abweichender, aber muthmaßlich aus derselben Quelle stammender Stücke; darunter befanden sich nicht nur solche mit grünlichem, sondern auch solche mit ähnlich purpurnem Anfluge, ferner ganz schwarze und einige mit rothbraunen Flügeldecken.

Beachten wir Faldermann's Angabe in der Fauna Entom. Transc. III. p. 21 (nicht 53, wie der Münchener Catalog angiebt), daß der *Car. prasinus* Mén. vom *Calleyi* Fisch. Mén. „unice colore virescenti differe videtur“, und daß Ménétris 10— $11\frac{1}{2}$ lin. als Länge seines *prasinus* angiebt, so ist kein Zweifel, daß wir die kleinere, breitere Form auf den *prasinus* Ménétr. zu beziehen haben, und als solche erhielt ich sie auch vom Grafen Mniszech.

Natürlich kommen mit den gewöhnlich großen auch größere Ex., und ein solches erwähnt Ménétris als var. B. paullo major, nigro-piceus, magis nitidulus.

Ganz in Uebereinstimmung mit meinen Beobachtungen giebt Dr. Schneider (Beitr. z. Kenntn. d. caucas. Länder p. 62 oben) an, daß seine zahlreichen Ex. vom Alagoes nur zum sehr kleinen Theil an die Gröfse der Becker'schen aus dem östlichen Caucasus (24—27 mill.) heranreichen, während die kleinsten nur 19 mill. = $9\frac{1}{2}$ lin. sind. Nach Leder (a. a. O.) wäre der Käfer an Boden von vulkanischem Ursprung gebunden, denn er und Schneider fanden ihn nur auf solchen, z. B. in den Umgebungen des großen Abul.

(Schluß folgt.)

Systematisches Verzeichniß
der
Schmetterlinge Berlin's und der Umgegend
von
Julius Pfützner.

In dem nachfolgenden, vervollständigten und berichtigten Verzeichnisse der Schmetterlinge Berlin's und Umgegend (in Jahrgang XI. 1867. dieser Zeitschrift) sind die seit jener Zeit von mir und meinen hiesigen entomologischen Freunden in der Umgebung Berlin's neu aufgefundenen Arten und Varietäten sorgfältig nachgetragen.

Dasselbe ist nach Dr. Staudinger's Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebiets von 1871 entworfen.

Die Anzahl der im eigentlichen Europa daselbst aufgezählten Groß-Schmetterlinge beträgt

292 *Rhopalocera*,
136 *Sphinges*,
297 *Bombyces*,
881 *Noctuae*,
681 *Geometrae*,

in Summa 2287 Arten.

Von diesen kommen auf die Fauna Berlin's und Umgegend:

Rhopalocera: 98 Arten,
Sphinges: 45 -
Bombyces: 127 -
Noctuae: 285 -
Geometrae: 192 -

im Ganzen 747 Arten,

welche mithin nahezu $\frac{1}{3}$ aller, innerhalb der Grenzen Europa's vorkommenden Arten repräsentiren.

Der Raumersparniß wegen habe ich mich folgender Abkürzungen bedient:

g. = gemein, h. = häufig, z. h. = ziemlich häufig, n. h. = nicht häufig, s. = selten, z. s. = ziemlich selten, s. s. = sehr selten.

RHOPALOCERA.**Papilio L.**

Podalirius L., s., seit mehreren Jahren
Machaon L., h. [ren fehlend.]

Aporia Hb.

Crataegi L., g., in manchen Jahren
fehlend.

Pieris Schrk.

Brassicae L., g., meist schädlich.
Rapae L., g., desgl.
Napi L., g., oft schädlich.
var. Napaea Esp., g., desgl.
Daphidice L., h.
var. Bellidice O., h.

Antiocharis B.

Cardaminis L., h.

Leucophasia Stph.

Sinapis L., h.

Celias F.

Hyale L., h.
Edusa F., s., nur in einzelnen Ex.

Rhodocera B.

Rhamni L., g.

Thecla F.

Betulae L., n. h.
Spini Schiff., in manchen Jahren n. s.
W album Knoch., z. h.
Quercus L., z. h.
Rubi L., h.

Polyommatus Latr.

Virgaureae L., h.
Dispar Hw. var. Rutilus Wernb., an
wenigen Stellen zuw. n. s.
Hippothoë Hb.
Hippothoë L., h.
Chryseis Bkh.
ab. Confluens Gerh., einzeln unt. d.
Alciphron Rott., h. [Stammart.
Hipponoë Esp.
Dorilis Hufn., h.
Circe Schiff.
Phlaeas L., überall g.

Lycaena F.

Argiades Pall., n. h.

Amyntas F.

var. Polysperchon Bergstr., n. h.
Aegon Schiff., h.
Argus L., h. [Grunewald zuw. n. s.
Optilete Knoch., an einz. Stellen im
Baton Bgstr., z. h.

Hylas Hb.

Astrarche Bgstr., z. h.

Agestis Hb.

Icarus Rott., überall h.

Alexis Hb.

Eumedon Esp., zuw. z. h. Brieselang.
Amanda Schn., im Brieselang h.

Icarius Esp.

Coridon Poda., z. h.

Argiolus L., h.

Minima Fuessl., n. s.

Alsus F.

Semiargus Rott., überall h.

Acis Schiff.

Cyllarus Rott., s.

Alcon F., n. s.

Euphemus Hb., s.

Arion L., n. s.

Arcas Rott., s.

Erebus Knoch.**Apatura F.**

Iris L., s.

Ilia Schiff., zuw. z. h. Brieselang.
ab. Clytie Schiff., desgl.

Limenitis F.

Populi L., z. s.

Sibylla L., n. h.

Vanessa F.

Levana L., h.

ab. Porima O., s.

var. Prorsa L., h.

C album L., h.

Polychloros L., g.

Xanthomelas Esp., s. s. Brieselang;

Urticae L., g. [fehlt seit viel. Jahren.]

Io L., h.

Antiope L., h.

Atalanta L., h.

Cardui L., in manchen Jahren h.

Melitaea F.

- Maturna* L., s. s., fehlt seit viel. Jahr.
Aurinia Rott., h.
Artemis Hb.
Cinxia L., h.
Didyma O., h.
Dictynna Esp., h.
Athalia Rott., h.
 var. *Melicerta* Pfützner (?hibr. ex
Athal. et *Dictynna*) einz. Brieselang.
Aurelia Nick., h.
Parthenie Hbst. [lang.
 var. *Britomartis* Assm., z. s. Bries-

Argynnis F.

- Selene* Schiff., h.
Euphrosyne L., z. h.
Pales Schiff. var. *Arsilache* Esp., spar-
Dia L., n. s. [sam; Grunewald.
Daphne Schiff., n. h.
Ino Rott., h.
Lathonia L., h.
Aglaja L., h.
Niobe L., h.
 ab. *Eris* Meig., n. s.
 ab. *Pelopida* Bkh., s.
Paphia L., z. h.
 ab. ♀ *Valesina* Esp., z. s.

Melanargia Meig.

- Galathea* L., h.

Erebia B.

- Aethiops* Esp., h.
Medea Hb.

Satyrus F.

- Alcyone* Schiff., h.
Semele L., g.
Statilinus Hufn., n. s.

Pararge Hb.

- Maera* L., s. s., fehlt seit viel. Jahr.
Megera L., h.
Aegeria L. var. *Egerides* Stgr., h.
Achine Sc., s. s., fehlt seit viel. Jahr.
Dejanira L.

Epinephele Hb.

- Lycaon* Rott., h.
Eudora Esp.
Janira L., g.
Tithonus L., s.
Hyperantus L., h.

Coenonympha Hb.

- Iphis* Schiff., h.
Arcania L., h.
Pamphilus L., überall g.
Tiphon Rott., h. auf nassen Wiesen.
Davus F.

Spilothyrus Dup.

- Alceae* Esp., z. h.
Malvarum Hffsgg.

Syrichthys B.

- Carthami* Hb., z. s.
Alveus Hb., z. s.
Malvae L., g.
Alveolus Hb.
 ab. *Taras* Meig., n. s.

Hesperia B.

- Thaumas* Hufn., h.
Linea F.
Lineola O., h.
Acteon Rott., s.
Sylvanus Esp., h.
Comma L., z. h.

Cyclopides Hb.

- Morpheus* Pall., z. h. Bredower Forst.
Steropes Schiff.

HETEROCERA.**A. Sphinges L.****Acherontia O.**

- Atropos* L., z. s.

Sphinx O.

- Convolvuli* L., z. s.
Ligustri L., h.
Pinastri L., h.

Deilephila O.

- Galii* Schiff., n. s.
Euphorbiae L., h.
 hibr. *Phileuphorbia* Mütz. (2 Ex. gez.)
Livornica Esp. (2mal als Zugvogel
Lineata F. [gefangen.)
Celerio L., als Zugvogel einigemal
 gef. u. 1mal als Raupe a. Weinstock.
Elpenor L., n. s.
Porcellus L., z. h.
Nerii L., erscheint nur zeitweise, die
 Raupe in einzelnen Jahren n. s.

Smerinthus O.

Tiliae L., überall h.
 Ocellata L., h.
 Populi L., überall h.

Macroglossa O.

Stellatarum L., h.
 Bombyliiformis O., n. h.
 ab. Milesiformis Tr., s.
 Fuciformis L., z. h.

Trechilium Sc.

Apiforme Cl., h.
 Melanocephalum Dalm., z. s.
 Laphriaeformis Hb.

Sciapteron Stgr.

Tabaniforme Rott., h.
 Asiliformis Schiff.

Sesia F.

Scoliaeformis Bkh., n. h.
 Spheciformis Ger., n. s.
 Tipuliformis Cl., h.
 Conopiformis Esp., n. s.
 Asiliformis Rott., n. h.
 Cynipiformis Esp.
 Myopaeformis Bkh., z. s.
 Mutillaeformis Lasp.
 Cuciliformis L., h.
 Formicaeformis Esp., h.
 Ichneumoniformis F., s.
 Empiformis Esp., h.
 Tenthrediniformis Lasp.
 Muscaeformis Vw., h.
 Philanthiformis Lasp.
 Leucopsiformis Esp., n. s.

Bombecia Hb.

Hylaeiformis Lasp., n. s.

Ino Leach.

Pruni Schiff., n. h.
 Statices L., g.

Zygaena F.

Pilosellae Esp., h.
 Minos Fuessl.
 Achilleae Esp., z. s.
 Meliloti Esp., h.
 Trifolii Esp., h.
 ab. Confuens Stgr., n. s.
 ab. Orobi Hb., n. s.
 Lonicerae Esp., h.
 Filipendulae L., h.
 Ephialtes L. var. Peucedani Esp., h.

Carniolica Scop., s. bei Rüdersdorf.
 Onobrychis Schiff.
 var. Berolinensis, h. bei Rüdersdorf.

Syntomis Ill.

Phegea L., an manchen Stellen z. h.
 Bredower Forst.

Naclia B.

Ancilla L., n. s.

B. Bombyces.**Sarrothrips Gn.**

Undulana Hb., mit ihren mannichfa-
 Revayana Tr. [chen Varietät. z. s.

Earias Hb.

Vernana H., s.
 Clorana L., überall h.

Hylophila Hb.

Prasinana L., n. s.
 Bicolorana Fuessl., h.
 Quercana Schiff.

Nola Leach.

Togatulalis Hb., s.
 Cucullatella L., z. s.
 Strigula Schiff., z. s.
 Confusalis H.-S., z. s.
 Albula Hb., h.
 Centonalis Hb., s.

Nudaria Stph.

Senex Hb., s. Jungfernheide.

Calligenia Dup.

Miniata Forst., h.
 Rosea F.

Setina Schrk.

Irrorella Cl., h.
 Mesomella L., h.
 Eborina Hb.

Lithosia F.

Muscerda Hufn., h.
 Griseola Hb., z. h.
 Deplana Esp., s.
 Depressa Esp.
 Lurideola Zinck., n. s.
 Complana L., h.
 Unita Hb. var. Arideola Hering, s.
 Lutarell L., h.
 Luteola Schiff.
 Sorocula Hufn., h.
 Aureola Hb.

Gnophria Stph.

Quadra L., in manchen Jahren h.
 Rubricollis L., n. h.

Emydia B.

Striata L., h.
 Grammica L.
 Cribrum L., n. s.

Deiopeia Stph.

Pulchella L., 2mal 1 Ex. gef. bei Köp-
 Pulchra Schiff. [nick u. Spandau.

Euchelia B.

Jacobaeae L., h.

Nemeophila Stph.

Russula L., h.

Callimorpha Latr.

Dominula L., h., Brieselang. [a. t.
 ab. Rossica Kol., s. s. unt. d. Stamm-

Aretia Schrk.

Caja L., überall h.
 Villica L., z. h.
 Purpurata L., n. h.
 Purpurea L.
 ab. Flava Stgr., s.
 Hebe L., n. h.

Spilosoma Stph.

Fuliginosa L., h.
 Luctifera Esp., z. h.
 Mendica Cl., n. h.
 Lubricipeda Esp., h.
 Menthastri Esp., h.
 Urticae Esp., z. h.

Hepialus F.

Humuli L., z. s.
 Hecta L., h., Finkenkrug.

Cossus F.

Cossus L., h.
 Ligniperda F.

Zeuxera Latr.

Pirina L., n. s.
 Aesculi L.

Phragmatoccia Newm.

Castaneae Hb., n. s.
 Arundinis Hb.

Heterogenea Knoch.

Limacodes Hufn., h.
 Testudo Schiff.
 Asella Schiff., z. h.

Psyche Schrk.

Unicolor Hufn., h.
 Graminella Schiff.
 Villosella O., n. h.
 Viciella Schiff., Raupe h., ♂ s.
 Graslinella B., s. Jungfernheide.
 Atra Frr.
 Hirsutella Hb., h.
 Calvella O.

Epichnopteryx Hb.

Pulla Esp., z. s., Fuchsberge.

Fumea Hb.

Intermediella Brd., überall g.
 Nitidella Hoff.
 Betulina Z., z. s., Thiergarten.
 Sepium Spr., n. h., Grunewald.

Orgyia O.

Gonostigma F., n. s.
 Antiqua L., überall h.

Dasychira Stph.

Fascelina L., h.
 Pudibunda L., h.

Laelia Stph.

Coenosa Hb., s., Jungfernheide.

Larix Hb.

L. nigrum Mueller, z. s.
 V. nigrum F.

Leucoma Stph.

Salicis L., g., meist schädlich.

Porthesia Stph.

Chrysorrhoea L., g., oft schädlich.
 Similis Fuessl., h.
 Auriflua F.

Psilura Stph.

Monacha L., g., zuweilen schädlich.
 ab. Eremita O., n. s. unt. d. Stammart.

Ocnieria H.-S.

Dispar L., g., oft schädlich.

Bombyx B.

Crataegi L., z. s.
 Populi L., n. s.
 Castrensis L., h.

Neustria L., g., oft schädlich.
 Lanestris L., h.
 Trifolii Esp., z. h.
 ab. Medicaginis Bkh., s.
 Quercus L., h.
 Rubi L., h.

Crateronyx Dup.

Dumi L., z. s.
 Dumeti L.

Lasiocampa Latr.

Potatoria L., zuweilen h.
 Pruni L., s.
 Quercifolia L., n. s.
 ab. Alnifolia O., z. s.
 Populifolia Esp., z. s.
 Tremulifolia Hb., s.
 Betulifolia O.
 Pini L., g., zuweilen schädlich.

Endromis O.

Versicolora L., n. h.

Saturnia Schrk.

Pavonia L., z. h.
 Carpini Schiff.

Aglia O.

Tau L., zuw. h. Brieselang.

Drepana Schrk.

Falcataria L., h.
 Curvatula Bkh., z. s.
 Harpagula Esp., s.
 Sicula Hb.
 Lacertinaria L., h.
 Binaria Hufn., n. h.
 Hamula Esp.
 Cultraria F., s.
 Unguicula Hb.

Cilix Leach.

Glaucata Sc., z. s.
 Spinula Schiff.

Harpyia O.

Bicuspis Bkh., s. s.
 Furcula L., n. h.
 Bifida Hb., h.
 Vinula L., h.

Stauropus Germ.

Fagi L., z. s. Brieselang.

Hybocampa Ld.

Milhauseri F., s. Thiergarten.

Notodonta O.

Tremula Cl., n. s.
 Dictaea Esp.
 Dictaeoides Esp., n. s.
 Ziczac L., z. h.
 Tritophus F., z. s.
 Dromedarius L., n. s.
 Chaonia Hb., z. s.
 Querna F., s.
 Bicolaria Schiff., s. Brieselang.

Lophopteryx Sthp.

Carmelita Esp., s. Finkenkrug.
 Camelina L., h.
 Cuculla Esp., s. Finkenkrug.
 Cucullina Hb.

Pterostoma Germ.

Palpina L., h.

Gluphisia B.

Crenata Esp., 1 Ex. Finkenkrug.

Ptilophora Sthp.

Plumigera Esp., s. Brieselang.

Cnethocampa Sthp.

Processionea L., n. h. [lend.
 Pinivora Tr., s., seit viel. Jahren feh-

Phalera Hb.

Bucephala L., überall h.

Pygaera O.

Anastomosis L., z. h.
 Curtula L., h.
 Anachoreta F., h.
 Pigra Hufn., n. s.
 Reclusa F.

Gonophora Brd.

Derasa L., in manchen Jahren n. s.

Thyatira O.

Batis L., h.

Cymatophora Tr.

Or F., n. s.
 Duplaris L., n. s.
 Bipuncta Bkh.
 Fluctuosa Hb., z. s. Finkenkrug.

Asphalia Hb.

Flavicornis L., h.
 Ridens F., z. s.
 Xanthoceros Hb.

C. Noctuae.**Diloba** Stph.

Caeruleocephala L., g., oft schädlich.

Simyra O.

Nervosa F., z. s.

Arsilouche Ld.Albovenosa Göze, in manch. Jahr. h.
Venosa Bkh.**Demas** Stph.

Coryli L., z. h.

Acronycta Tr.

Leporina L., n. h.

Aceris L., g.

Megacephala F., n. s.

Alni L., s., stets nur einzeln.

Strigosa F., s. s., Jungferheide.

Tridens Schiff., n. h.

Psi L., überall g.

Cuspis Hb., s.

Menyanthidis View., h.

Auricoma F., n. h.

Abscondita Tr., n. h.

Euphorbiae F., z. s.

Rumicis L., überall g.

Ligustri F., s., Finkenkrug.

Bryophila Tr.

Fraudatricula Hb., s.

Algae F., n. h.

Spoliatricula Hb.

Muralis Forst., s.

Glandifera Hb.

Perla F., h.

Moma Hb.

Orion Esp., h.

Panthea Hb.

Coenobita Esp., s., Jungfernheide.

Agrotis O.

Strigula Thnb., n. h.

Porphyrea Hb.

Signum F., n. h.

Sigma Hb.

Janthina Esp., n. h.

Linogrisea Schiff., z. h.

Fimbria L., h.

Sobrina Gn., s. s., Kōpnicker Forst.

Augur F., z. s.

Obscura Brahm., n. s.

Ravida Hb.

Pronuba L., h.

ab. Innuba Tr., h.

Orbona Hufn., n. s.

Subsequa Hb.

Triangulum Hufn., h.

Baja F., z. s.

Candelarum Stgr., z. s.

Candelisequa Hb.

C nigrum L., h.

Xanthographa F., h.

Umbrosa Hb., s., Finkenkrug.

Rubi View., n. h.

Bella Bkh.

Dahlia Hb., s. s., Finkenkrug.

Brunnea F., n. s.

Festiva Hb., n. h.

Glareosa Esp., s., Müggelberge.

Hebraica Hb.

Plecta L., h.

Simulans Hufn., z. h.

Pyrophila F.

Putris L., h.

Cinerea Hb., s., Finkenkrug.

Exclamationis L., z. h.

Cursoria Hufn., z. s.

Nigricans L., z. s.

Fumosa Hb.

Tritici L., h.

Obelisca Hb., s.

Ypsilon Rott., h.

Suffusa Hb.

Segetum Schiff., g.

Clavis Rott.

Corticea Hb., z. s.

Crassa Hb., s. s.

Vestigialis Rott., h.

Valligera Hb.

Praecox L., h.

Prasina F., n. h.

Herbida Hb.

Occulta L., n. s.

Characae Stph.

Graminis L., n. h.

Neuronie Hb.

Popularis F., n. s.

Cespitis F., n. h.

Mamestra Tr.

Leucophaea View., h.

Tincta Brahm., z. s.

Nebulosa Hufn., g.

Contigua Vill., z. h.

Thalassina Rott., z. h.

Dissimilis Knoch., z. s.

Suasa Bkh.

Pisi L., h.

Brassicæ L., überall g.

Persicariæ L., h.

ab. *Unicolor* Stgr., h.

Albicolon Hb., z. s.

Aliena Hb., 1 Ex. Jungfernheide.

Splendens Hb., s.

Oleraceæ L., g.

Genistæ Bkh., n. s.

Glaucæ Hb., s.

Dentina Esp., g.

Trifolii Rott., g.

Chenopodii F.

Reticulata Vill., z. s.

Saponariæ Bkh.

Chrysozona Bkh., h.

Dysodea Hb.

Serena F., z. h.

Dianthoeicia B.

Nana Rott., z. s.

Conspersa Esp.

Compta F., h.

Capsincola Hb., h.

Cucubali Fuessl., n. s.

Carphophaga Bkh., s., bei Köpnick.

Perplexa Hb.

Irregularis Hufn., z. s.

Echii Bkh.

Aporophyla Gn.

Lutulenta Bkh., s. s.

Nigra Hw., 1 Ex. Spandauer Forst.

Aethiops O.

Ammonoconia Ld.

Caecimacula F., n. h.

Polia Tr.

Polymita L., 1 Ex. Köpnick Forst.

Chi L., n. s.

Dryobota Ld.

Protea Bkh., h.

Dichonia Hb.

Aprilina L., h.

Miselia Stph.

Oxyacanthæ L., z. h.

Apamea Tr.

Testacea Hb., z. h.

Luperina B.

Haworthii Curt., an einz. Stellen im

Erupta Germ. [Grunewald zuw. h.

Matura Hufn., n. s.

Texta Esp.

Virens L., n. s.

Zollikoferi Frr., vor vielen Jahren

2 Ex. bei Moabit gefangen.

Hadena Tr.

Porphyrea Esp., n. h.

Satura Hb.

Adusta Esp., z. s., Jungfernheide.

var. *Baltica* Hering, z. s., Jungfern-

Ochroleuca Esp., s. [heide.

Furva Hb., s., Köpnick Forst.

Lateritia Hufn., h.

Monoglyphæ Hufn., h.

Polyodon L.

Lithoxylea F., z. s.

Sordida Bkh., n. h.

Infesta Tr.

Basilinea F., z. s.

Rurea F., h.

ab. *Alopecurus* Esp., n. s.

Scolopacina Esp., z. s.

Gemina Hb., h.

ab. *Remissa* Tr., h.

Unanimis Tr., n. s.

Didyma Esp., h.

Oculea Gn.

ab. *Nictitans*, Esp., n. s.

Pabulatricula Brahm., s., Jungfern-

Connexa Bkh. [heide.

Ophiogramma Esp., n. s.

Strigilis Cl., z. h.

ab. *Latruncula* Lang., z. h.

ab. *Aethiops* Hw., n. h.

Aerata Esp.

Bicoloria Vill., h.

Furuncula Tr.

ab. *Furuncula* Hb., n. s.

Dipterygia Stph.

Scabriuscula L., h.

Pinastri L.

Hyppa Dup.

Rectilinea Esp., s.

Chloantha B.

Polyodon Cl., s., Brieselang.

Perspicillaris L.

Eriopus Tr.

Purpureofasciata Piller, zuweilen h.,
Pteridis F. [oft sparsam.]

Trachea Hb.

Atriplicis L., h.

Euplexia Stph.

Lucipara L., h.

Brotolomia Ld.

Meticulosa L., n. s.

Naenia Stph.

Typica L., h.

Jaspidea B.

Celsia L., s., Jungfernheide.

Helotropha Ld.

Leucostigma Hb., n. h.

ab. Fibrosa Hb., z. s.

Hydroecia Gn.

Nictitans Bkh., z. h.

var. Lucens Frr., s., Grunewald.

Micacea Esp., n. h.

Gortyna O.

Ochracea Hb., h.

Flavago Esp.

Nonagra O.

Nexa Hb., n. s.

Cannae O., n. s.

Algae Esp.

Sparganii Esp., h.

Arundinis F., h.

Typhae Esp.

[Stammart.]

ab. Fraternal Tr., einzeln unter der

Geminipuncta Hatchett, h.

Paludicola Hb.

ab. Nigricans Stgr., n. s.

Coenobia Hw.

Rufa Hw., s.

Despecta Tr.

Senta Stph.

Maritima Tausch., n. h.

Ulvae Hb.

ab. Bipunctata Hw., z. s.

ab. Wismariensis Schmidt, s.

Tapinostola Ld.

Fulva Hb., meist h.

ab. Fluxa Tr., meist h.

Hellmanni Ev., an einzelnen Stellen
im Brieselang n. s.

Calamia Hb.

Lutosa Hb., n. h.

Bathyerga Frr.

Phragmitidis Hb., 1 Ex. vor mehreren Jahren, auch einzelne Raupen.

Meliana Curt.

Flammea Curt., z. s.

Dubiosa Tr.

Leucania O.

Impudens Hb., n. h.

Pudorina Hb.

Impura Hb., n. h.

Pallens L., h.

Obsoleta Hb., h.

Straminea Tr., z. s.

Comma L., s.

Conigera F., h.

L album L., z. h.

Albipuncta F., z. h.

Lythargyria Esp., h.

Turca L., z. h.

Grammesia Stph.

Trigrammica Hufn., n. s.

Trilinea Bkh.

Caradrina O.

Morpheus Hufn., h. in Gärten.

Quadripunctata F., z. h.

Cubicularis Bkh.

Selini B., s., Jungfernheide.

Respersa Hb., z. s.

Alsines Brahm., h.

Ambigua F., 1 Ex. Jungfernheide.

Taraxaci Hb., s.

Lenta Tr., 1 Ex. Hasenheide.

Gluteosa Tr., 1 Ex. im schles. Busch.

Arcuosa Hw., s.

Airae Frr.

Rusina B.

Tenebrosa Hb., z. h.

Amphipyra O.

Tragopoginis L., h.

Livida F., s. s.

Pyramidea L., z. h.

Taenioampa Gn.

Gothica L., h.

Miniosa F., z. h.

Pulverulenta Esp., h.

Cruda Tr.

Stabilis View., h.

Gracilis F., s.

Incerta Hufn., h.

Instabilis Esp.

Opima Hb., s. Jungfernheide.

Munda Esp., s.

Panelis Hb.

Piniperda Panz., h., zuw. schädlich.

Pachnobia Gn.

Rubricosa F., z. s.

Mesogona B.

Acetosellae F., 1 Ex. Jungfernheide.

Dicycla Gn.

Oo L., n. h.

Calymnia Hb.

Pyralina View., s., Finkenkrug.

Diffinis L., s., Finkenkrug.

Affinis L., s., bei Rixdorf.

Trapezina L., überall g.

Cosmia O.

Paleacea Esp., s., Brieselang.

Fulvago Hb.

Dyschorista Ld.

Suspecta Hb., s., Brieselang.

Fissipuncta Hw., z. h.

Ypsilon Bkh.

Plastenis B.

Retusa L., z. h.

Subtusa F., n. h.

Orthosia O.

Lota Cl., z. h.

Macilenta Hb., n. h.

Circellaris Hufn., h.

Ferruginea Esp.

Helvola L., n, s.

Rufina L.

Nitida F., s.

Laavis Hb., n. h.

Litura L., z. h.

Xanthia Tr.

Citrigo L., n. s.

Aurago F., s., Jungfernheide.

ab. *Fucata* Esp., s.

Flavago F., h.

Silago Hb.

Fulvago L., h.

Cerago F.

ab. *Flavescens* Esp., n. h.

Gilvago Esp., s.

ab. *Palleago* Hb., s. s.

Orrhodia Hb.

Erythrocephala F., z. h.

ab. *Glabra* Hb., z. h.

Vau punctatum Esp., n. h.

Silene Hb.

Vaccinii L., h.

ab. *Spadicea* Hb., z. h.

ab. *Mixta* Stgr., n. s.

Rubiginea F., in manchen Jahr. n. s.

Scopelosoma Curt.

Satellititia L., g.

Scoliopteryx Germ

Libatrix L., g.

Xylina O.

Socia Rott., n. h.

Petrificata F.

Furcifera Hufn., h.

Conformis F.

Lambda var. *Somniculosa* Hering, n.

h. an einz. Stellen im Grunewald.

Ornitopus Rott., h.

Rhizolitha F.

Calocampa Stph.

Vetusta Hb., h.

Exoleta L., h.

Solidaginis Hb., s.

Xylomiges Gn.

Conspicillaris L., z. s. Grunewald.

Asteroscopus B.

Nubeculosus Esp., s. Finkenkrug.

Sphinx Hufn., h.

Cassinea Hb.

Calophasia Stph.

Lunula Hufn., h.

Linariae F.

Cucullia Schk.

Verbasci L., s.

Scrophulariae Capieux, h.

Thapsiphaga Tr., z. s.

Asteris Schiff., bisweilen h.

Umbratica L., g.

Tanaceti Schiff., n. h.
 Artemisiae Hufn., g.
 Abrotani F.
 Absinthii L., n. s.
 Argentea Hufn., h.
 Artemisiae Schiff.

Plusia O.

Triplasia L., n. s.
 Asclepiades Schiff., s. Jungfernheide.
 Tripartita Hufn., n. s.
 Urticae Hb.
 C aureum Knöch., bisweilen h.
 Concha F.
 Chrysitis L., h.
 Festucae L., in manchen Jahren h.
 Pulchrina Hw., zuweilen n. s.
 V aureaum Gn.
 Gamma L., g.
 Interrogationis L., s.

Anarta Tr.

Myrtilli L., h.
 Cordigera Thnb., s. Grunewald.

Heliaca H.-S.

Tenebrata Sc., n. s.
 Heliaca Bkh.

Heliothis Tr.

Ononis F., s. Felder bei Reinicken-
 Dipsaceus L., z. h. [dorf].
 Scutosus Schiff., n. s.

Chariclea Stph.

Delphinii L., sehr sparsam.
 Umbra Hufn., h.
 Marginata F.

Acontia O.

Lucida Hufn., n. h.
 Solaris Esp.
 Luctuosa Esp., n. h.

Talpochares Ld.

Paula Hb., h.

Erastria O.

Argentula Hb., h.
 Bankiana F.
 Uncula Cl., h.
 Unca Schiff.
 Pusilla View., s.
 Candidula Bkh.
 Venustula Hb., s. Thiergarten.
 Deceptoria Sc., h.
 Atratlula Bkh.

Fasciana L., h.
 Fuscula Bkh.

Prothymia Hb.

Viridaria Cl., n. s. auf Wiesen.
 Aenea Hb.

Agrophila B.

Trabealis Sc., überall g.
 Sulphurea Schiff.

Euclidia O.

Mi Cl., überall auf Wiesen h.
 Glyphica L., desgl.

Pseudophia Gn.

Lunaris Schiff., s.

Cathephia O.

Alchymista Schiff., s.

Catocala Schrk.

Fraxini L., n. h.
 Elocata Esp., n. s.
 Nupta L., h.
 Sponsa L., n. h.
 Promissa Esp., n. h.

Toxocampa Gn.

Pastinum Tr., n. h. Brieselang.

Aventia Dup.

Flexula Schiff., n. s.

Boletobia B.

Fuliginaria L., n. h.
 Carbonaria Esp.

Helia Gn.

Calvaria F., s. Jungfernheide.

Zanclognatha Ld.

Grisealis Hb., s. Finkenkrug.
 Nemoralis F.
 Tarsipennalis Tr., s.
 Emortualis Schiff., z. s.

Herminia Latr.

Cribrumalis Hb., z. s.
 Cribralis Hb.
 Tentacularia L., auf Wiesen überall g.
 Tentacularis L.
 Derivalis Hb., s.

Peehipogon Hb.

Barbalis Cl., g.

Bomolecha Hb
 Fontis Thnb., h.
 Crassalis F. [art n. s.
 ab. Terricularis Hb., unt. d. Stamm-

Hypena Tr.
 Rostralis L., n. h.
 Proboscidalis L., h.

Rivula Gn.
 Sericealis Sc., h.

Brephos O.
 Parthenias L., h.

D. Geometrae.

Pseudoterpna H.-S.
 Pruinata Hufn., n. h.
 Cythisaria Schiff.

Geometra B.
 Papilionaria L., n. s.

Phorodesma B.
 Pustulata Hufn., z. s.
 Bajularia Schiff.

Nemoria Hb.
 Viridata L., n. s.
 Cloraria Hb.
 Strigata Muell., n. s.
 Aestivaria Hb.

Thalera Hb.
 Fimbrialis Sc., n. s. Cölnische Heide.
 Bupleuraria Schiff.

Jodis Hb.
 Putata L., h.
 Lactearia L., n. s.
 Aeruginaria Hb.

Aicialia Tr.
 Perochraria F. R., h.
 Ochrata Sc., s.
 Muricata Hufn., n. s.
 Auroraria Bkh.
 Dimidiata Hufn., n. s.
 Scutulata Bkh.
 Virgularia Hb., h.
 Incanaria Hb.
 Straminata Tr., n. s.
 Pallidata Bkh., z. s.
 Bisetata Hufn., n. s.
 Humiliata Hufn., überall g.
 Osseata F.

Dilutaria Hb., n. h.
Inornata Hw., n. h.
Suffusata Tr.
 var. Deversaria H.-S., z. h.
Aversata L., n. s.
 var. Spoliata Stgr., h.
Aversata Tr.
Emarginata L., h.
Immorata L., zuweilen h.
Rubiginata Hufn., n. h.
Rubricata F.
Marginepunctata Göze, z. s. Rüders-
 Immutata Tr. [dorfer Heide.
Fumata Stph., n. s.
Commutata Frr.
Remntaria Hb., n. s.
Nemoraria Hb., s.
Immutata L., h.
Sylvestraria Hb.
Corrivalaria Kretschmar, z. s. auf
Strigilaria Hb., n. s. [Moorwiesen.
Prataria B.
Ornata Sc., h.
Decorata Bkh., z. h.

Zonosoma Ld.
Pendularia Cl., h.
Orbicularia Hb., s. s.
 Annulata Schulze, einige Expl. im
 Omicronaria Hb. [Brieselang.
Porata F., n. s.
Punctaria L., z. h.
Linearia Hb., s.
Trilineararia Bkh.

Timandra Dup.
 Amata L., g.
 Amataria L.

Pellonia Dup.
 Vibicaria Cl., s.

Abraxas Leach.
 Grossulariata L., g.
 Sylvata Sc., n. h.
 Ulmata F.
 Adustata Schiff., z. s.
 Marginata L., g.

Bapta Stph.
 Bimaculata F., z. s.
 Taminata Hb.
 Temerata Hb., s.

Cabera Tr.
 Pusaria L., überall g.
 Exanthemata Sc., h.

Numeria Dup.

Pulveraria L., z. s.

Ellopie Tr.

Prosapiaria L., n. s.

Fasciaria Schiff.

Metrocampa Ltr.

Margaritaria L., s.

Eugonia Hb.

Quercinaria Hufn., s.

Angularia Bkh.

ab. Carpinaria Hb., s.

Autumnaria Wern., z. s.

Alniaria Esp.

Alniaria L., überall n. s.

Tiliaria Hb.

Erosaria Bkh., s.

ab. Tiliaria Hb., s. s.

Quercinaria Bkh.

Selenia Hb.

Bilunaria Esp., z. s.

Illunaria Hb.

Tetralunaria Hufn., n. h.

Illustraria Hb.

Pericallia Stph.

Syringaria L., z. s. Jungfernheide.

Odontopera Stph.

Bidentata Cl., s. Grunewald.

Himera Dup.

Pennaria L., n. s.

Eurymene Dup.

Dolabraria L., n. s.

Angerona Dup.

Prunaria L., z. h.

ab. Sordiatia Fuessl., n. s.

Urapteryx Leach.

Sambucaria L., z. s.

Ramia Dup.

Luteolata L., n. h.

Crataegata L.

Epione Dup.

Apiciaria Schiff., n. s.

Paralellaria Schiff., n. s.

Vespertaria Stph.

Advenaria Hb., z. h.

Macaria Curt.

Notata L., überall h.

var. Alternaria Hb., n. h.

Liturata Cl., z. h.

Hybernina Latr.

Leucophaearia Schiff., g. Thiergarten.

ab. Marmorinaria Esp., n. s. desgl.

Nigricaria Hb.

Aurantiararia Esp., z. s.

Marginaria Bkh., z. h.

Progemma Hb.

Defoliaria Cl., h.

Anisopteryx Steph.

Aceraria Schiff., z. s.

Aescularia Schiff., h.

Phigalia Dup.

Pedaria F., z. h. Thiergarten.

Pilosaria Hb.

Biston Leach.

Hispidarius F., s. Thiergarten; bei

Pomonarius Hb., z. s. [Spandau.

Hirtarius Cl., überall g.

Stratarius Hufn., n. s.

Prodromaria Schiff.

Amphidasis Fr.

Betularius L., h.

Boarmia Tr.

Cinctaria Schiff., n. h.

Repandata L., z. h.

ab. Conversaria Hb., s.

Roboraria Schiff., n. h.

Consortaria F., n. s.

Angularia Thub., z. s.

Viduararia Bkh.

Lichenaria Hufn., n. s.

Glabraria Hb., s.

Biundulararia Bkh., einzeln.

Crepuscularia Hb., überall h.

Luridata Bkh., n. s.

Extersaria Hb.

Punctularia Hb., überall g.

Tephronia Hb.

Sepiaria Hufn., n. h.

Gnophos Tr.

Obscuraria Hb., 1 Ex. b. Rüdersdorf.

Ambiguata Dup., s. Jungfernheide.

Ophthalmicata Ld.

Fidonia Tr.

Fasciolaria Rott., h.
 Cebraria Hb.
 Fannia Esp., s.
 Concordaria Hb.

Ematurga Ld.

Atomoraria L., überall h.

Bupalus Leach.

Piniarius L., g.

Halia Dup.

Wauaria L., h. in Gärten.
 Wavaria F.
 Brunneata Thnb., n. h.
 Pineteria Hb.

Phasianae Dup.

Petraria Hb., an einzelnen Stellen im
 Grunewald zuw. n. s.
 Glarearia Brahm., desgl., z. s.
 Clathrata L., fast überall h.

Aspilates Tr.

Strigillaria Hb., n. s. Cölnische Heide.

Aplasta Hb.

Ononaria Fuessl., n. h.

Lythria Hb.

Purpuraria L., überall g.

Ortholitha Hb.

Plumbaria F., h.
 Limitata Sc., h.
 Mensuraria Schiff.
 Moeniata Sc., n. h.

Mesotype Hb.

Virgata Rott., n. s.
 Lineolata Hb.

Minoa B.

Murinata Sc., überall g.
 Euphorbiata F.

Lithostegae Hb.

Griseata Schiff., auf Brachfeldern n. h.
 Farinata Hufn., desgl. n. h.

Anaitis Dup.

Plagiata L., zuweilen h.

Chesias Tr.

Spartiatia Fuessl., n. s.

Rufata F., s. Köpnickers Heide.
 Obliquaria Bkh.

Lobophora Curt.

Carpinata Bkh., z. s.
 Lobulata Hb.
 Halterata Hufn., n. s.
 Hexapterata Schiff.
 Sexalisata Hb., z. s.
 Sexalata Vill.
 Viretata Hb., s.

Cheimatobia Stph.

Brumata L., überall g., oft schädlich.
 Boreata Hb., Jungfernhöhe n. s.

Triphosa Steph.

Dubitata L., z. s.

Eucosmia Stph.

Certata Hb., n. s.
 Undulata L., zuweilen h.

Scotosia Stph.

Vetulata Schiff., h. an feuchten Gräben der Waldwiesen.
 Rhamnata Schiff., z. s. im Brieselang.
 Transversata Rott.

Lygris Hb.

Prunata L., n. s. in Gärten.
 Testata L., z. s.
 Achatinata Hb.
 Populata L., n. h.
 Associata Bkh., z. s.
 Marmorata Hb.

Cidaria Tr.

Dotata L., n. s.
 Pyraliata F.
 Fulvata Forster, s. bei Rüdersdorf.
 Ocellata L., überall h.
 Bicolorata Hufn., n. s.
 Rubiginata F.
 Variata Schiff., n. s.
 var. Obeliscata Hb., n. s.
 Juniperata L., n. h.
 Siterata Hufn., z. s.
 Psittacata Schiff.
 Truncata Hufn., z. h.
 Russata Bkh.
 Firmata Hb., s.
 Viridaria F., n. s.
 Miaria Bkh.
 Fluctuata L., überall g.

- Montanata Bkh., z. h.
 Quadrifasciaria Cl., z. s.
 Ligustrata Hb.
 Ferrugata Cl., überall g.
 ab. Spadicearia Bkh., Jungfernh. z. h.
 ab. Unidentaria Hw., einz. unter der
 Designata Rott., n. h. [Stammart.
 Propugnata F.
 Fluviata Hb., 1 Ex. bei Steglitz.
 Gemmata Hb.
 Vittata Bkh., z. s.
 Lignata Hb.
 Dilutata Bkh., n. s.
 Picata Hb., s. Finkenkrug.
 Cuculata Hufn., n. h.
 Sinuata Hb.
 Galiata Hb., n. s.
 Rivata Hb., s.
 Sociata Bkh., überall h.
 Alchemillata Hb.
 Albicillata L., h.
 Hastata L., n. h.
 Tristata L., n. s. Brieselang.
 Alchemillata L., n. h.
 Rivulata Hb.
 Albulata Schiff., auf Waldwiesen g.
 Candidata Schiff., n. h.
 Decolorata Hb., s.
 Luteata Schiff., zuweilen h.
 Obliterata Hufn., g.
 Heparata Hw.
 Bilineata L., überall g.
 Trifasciata Bkh., h.
 Impluviata Hb.
- Corylata Thnb., z. h.
 Ruptata Hb.
 Berberata Schiff., n. s. Friedrichshain.
 Sagittata F., z. s.
 Comitata L., z. h.
 Chenopodiata L.
 Polygrammata Bkh., z. s.
 Aquata Hb., z. s.
- Eupithecia** Curt.
- Oblongata Thnb., n. s.
 Centaureata F.
 Subnotata Hb., 1 Ex. in Steglitz.
 Linariata F., n. s.
 Debiliata Hb., n. s.
 Rectangulata L., in Gärten zuw. h.
 Scabiosata Bkh., n. s.
 Piperata Stph.
 Succenturiata L., n. s.
 Subfulvata Hw., n. s.
 ab. Oxydata Tr., n. s.
 Nanata Hb., n. s.
 Innotata Hufn., h.
 Tenuiata Hb., n. h.
 Plumbeolata Hw., h.
 Satyrata Hb., z. h.
 Castigata Hb., h.
 Vulgata Hw., h.
 Austeraria H.-S.
 Minutata Gn., n. s. Jungfernheide.
 Absinthiata Cl., n. h.
 Pimpinellata Hb., z. s. Jungfernheide.
 Indigata Hb., n. s.
 Sobrinata Hb., sparsam.

Ueber die Puppe von *Carabus nemoralis* Mill. III.

(Mit Abbildung auf Taf. I.)

Von den früheren Lebensstadien der Coleopteren ist im Ganzen noch wenig bekannt geworden. Namentlich sind es die vom Raube lebenden Carabiden und Dytisciden, welche wegen der besonderen Art und Weise sich zu nähren, einer Züchtung und Beobachtung schwer zu unterwerfen sind. Deswegen hat man gerade von den Larven und Puppen dieser Familien nur geringe Kenntniss, und es gereicht mir zum Vergnügen, dieselbe durch einen kleinen Beitrag vermehren zu können.

Ueber die Puppe von *Carabus nemoralis* Ill. konnte ich in der Literatur keine Notiz ausfindig machen. Ich fand dieselbe im April vorigen Jahres in einem Garten einige Zoll tief unter der Erde in einer kleinen Höhlung; sie ist 26 Millm. lang, von weißgelber Farbe, der Körper von ziemlich weicher Consistenz, der Kopf stark nach abwärts geneigt, die Augen deutlich vorragend, dunkel gefärbt; die langen Fühlerscheiden in gleicher Richtung mit den angezogenen und nach hinten gestreckten Beinen auf der Unterseite des Körpers, den Vorder- und Mittelschenkeln aufliegend und den Außenrand der schmalen nach unten geschlagenen Flügeldeckenscheiden berührend. Die Hinterfüsse erreichen fast das Hinterleibsende, an welchem sich zwei kleine an ihrer Basis $1\frac{1}{4}$ Millm. von einander entfernte stumpfe Spitzen befinden, wie bei den übrigen bekannten Carabiden-Puppen. Die 13 Körperringel sind alle vollkommen sichtbar.

Der Käfer schlüpfte sechs Tage nachher aus. Anfangs noch weich und unscheinbar gefärbt, hatte er schon im Laufe des folgenden Tages seine Farbe und Festigkeit erhalten.

Von der Puppe des *Carabus auronitens*, welche Schaum in der Naturgesch. d. Ins. Deutschl. beschreibt, unterscheidet sich die gegenwärtige durch den Mangel der an den Seiten des Körpers befindlichen Haarbüschel und dadurch, daß die Hinterfüsse nicht, wie bei jener, die Spitze am Hinterleibsende überragen.

H. Kolbe in Münster i. W.

Systematisches Verzeichniss

der

Kleinschmetterlinge Berlin's und der Umgegend.

Das nachfolgende Verzeichniss ist nur als ein vorläufiger Versuch der Zusammenstellung einer Liste der bei Berlin vorkommenden Kleinschmetterlinge zu betrachten.

Es wurde gewünscht, dem Verzeichnisse des H. Pfützner auch jenes der Kleinschmetterlinge beigeben zu können. Ein hiesiger Sammler hat nach sehr unvollständigen Notizen ein solches bearbeitet. Dasselbe mag Andere veranlassen auch ihren Beitrag zu thunlicher Ausfüllung der Lücken vorzubereiten — für jetzt kann mehr nicht gegeben werden. Den Mikrolepidopteren wird im Allgemeinen von hiesigen Sammlern zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Die Meisten, welche nebenher auch dies Gebiet betraten, vermengten ohne genügende Ortsangabe hier und auswärts Gesammeltes, kamen oft nicht über die Schwierigkeiten des Präparirens hinweg, gaben später das Sammeln auf, zogen von hier weg oder starben — zum Theil nachdem kaum das Interesse bei ihnen geweckt war. Ein vereinzelter Sammler aber vermag nicht das ganze Material zu bewältigen, auch wenn er nicht, wie dies der Fall, in Zeit und Raum überaus beschränkt, regelmässig einen Theil des Jahres von hier abwesend und in Folge der immer wachsenden Ausdehnung der Stadt in der Lage wäre jede Sammelparthie mit doppelter Anstrengung und selbst Gefahr zu erkaufen. Wer die hier angedeuteten Schwierigkeiten erwägt, wird an das Gebotene einen billigen Maassstab anlegen. Benutzt wurden übrigens einige Notizen des gelegentlich auch auf diesem Gebiete thätigen Herrn Tieffenbach (Tffnb.) — vor Allem Aufzeichnungen und mündliche Angaben der verstorbenen Mitglieder HH. Kalisch (Ka.) und Kliewer (Kl.) — auch mit Vorsicht die Rudera von Kleinschmetterlingen, welche sich in der Sammlung des verstorbenen Hrn. Kretzschmar (Kr.) vorfanden. Die arger Verwahrlosung anheimgefallenen Reste einer Sammlung des verstorbenen Grafen Nicelli waren leider nicht zu verwerthen, weil ihnen jede Ortsangabe fehlt.

T.

E. Pyralidina.

Cledeobia Dup.
 Angustalis SV., z. h.
Aglossa Latr.
 Pinguinalis L., n. s.
Aseopia Tr.
 Glaucinalis L. (Ka.), s.
 Farinalis L.
Endotricha Z.
 Flammealis SV.
Scoparia Hw.
 Ambigualis Tr., h.
 Dubitalis Hb.
 Crataegella Hb.
Heliothela Gn.
 Atralis Hbn. (Ka.)
Threnodes Gn.
 Pollinalis SV., Grunew. Mai.
Eurrhyncha Hb.
 Urticata L., n. h.
Botys Tr.
 Nigrata Sc. } (Ka.)
 Anguinalis Hb. }
 Porphyralis SV., z. s. Grunew., Fkrg.
 Aurata Scop., s. Fkrg.
 Purpuralis L., h.
 v. Ostrinalis Hb., h.
 Cespitalis SV., g.
 Aerealis Hb., n. s.
 Hyalinalis Hb., Jgfnh., Grunew.
 Repandalis SV. (Kl.)
 Nubilalis Hb. ♂
 Silacealis Hb. ♀
 Fuscalis SV.
 Sambucalis SV.
 Fulvalis Hb.
 Prunalis SV.
 Pandalis Hb.
 Ruralis Sc.
 (Verticalis SV.), h.
Euryereon Ld.
 Sticticalis L., h.
 Palealis SV.
 Verticalis L. } (Tfnb.)
 Cinctalis Tr. }

Nemophila Hb.

Noctuella SV.
Psametis Hb.
 Pulveralis Hb., Jgfnh., Fkrg.
Pionea Gn.
 Forficalis L., Raupe auf Kohl (Ka.).
Orebena Gn.
 Extimalis Sc. } (Ka.), R. auf
 Margaritalis SV. } Erysimum.
 Straminalis Hb.
 Limbata L. } (Kl.)
 Praetextalis Hb. }
 Frumentalis L., n. h. Grunew.
Porinephele Hb.
 Lancealis SV., Finkenkrug.
Diasemia Gn.
 Litterata Sc., h.
Agrotera Schrk.
 Nemoralis Sc., s. Finkenkrug.
Hydrocampa Gn.
 Stagnata Don., n. h.
 Nymphaealis Tr., n. h.
 Nymphaeata L., h.
 Potamogata L., h.
Paraponyx Hb.
 Stratiotata L., z. s. an stehenden
 Wassern.
Cataclysta Hb.
 Lemnata L., h. Wassergraben.
Schoenobius Dup.
 Forficellus Thub., faule Spree; R. an
 Poa aquatica.
 Mucronellus SV., Spree, Thiergart.;
 Raupe im Rohr.
Chilo Zk.
 Phragmitellus Hb., Raupe im Rohr.
 Cicatricellus Hb., Juli, Grunew.; R.
 in Binsen. (Kl.)
Calamotropha Z.
 Paludella Hb., Torfstich. (Kr.)
Crambus F.
 Alpinellus Hb., z. s. an trockenen
 Stellen.

Cerussellus SV., h. an trockn. Stellen.
 Hamellus Thnb., s. bei Moabit.
 Pascuellus L., h.
 Silvellus Hb., wenig beobachtet.
 Ericellus Hb., s. desgl.
 Alienellus Zk., Sumpfstellen bei Hundekuhle Ende Mai z. h.
 Pratellus L., g. von Ende Mai.
 Dumetellus Hb., g. vom Juni an.
 Hortuellus Hb., h. desgl.
 Chrysonuchellus Sc., h. von Ende Mai.
 Falsellus SV., s.
 Verellus Zk., s.
 Pinellus L., oft z. h. Moabit, Grunewald, Finkenkrug.
 Margaritellus Hb., vom Juli an z. h. in Kiefernwaldungen.
 Fascellus Hb. (Kr.).
 Culmellus L., h.
 Inquinatellus SV., h.
 Tristellus F., g.
 Selasellus Hb., s. Aug. Finkenkrug.
 Luteellus SV., n. s. auf trockn. Gras.
 Lithargyrellus Hb. (Kl.) [plätzen.
 Perellus Sc., h. auf nassen Wiesen.

Dioryctria Z.

Abietella Zk. (Ka.)

Nephopteryx Z.

Spissicella F.
 Roborella Zk.
 Rhenella Zk.; Raupe Anf. Juni zw. Blättern der Zitterpappel.

Pempelia Hb.

Sanguinella Hb., Juli Kalkberge.
 Hostilis Stph. (Kl., Tffch.)
 Betulae Göze, Fkrg. s.
 Subornatella Dup., Jgfh.
 Ornatella SV.

Acrobasis Z.

Consociella Hb., Juli von Kl. aus Eichen gezogen.
 Tumidella Zk., Juli, August Zool. Garten, Fkrg.

Myelois Z.

Cribrum SV. (Ka.)

Nyctegretis Z.

Achatinella Hb., s.

Zophodia Hb.

Convolutella Hb., n. h.

Euzophora Z.

Terrebrella Zk., R. in Tannenzapfen.

Homeosema Curt.

Nebulea Hb. (Kl.)
 Nimbella Z., Moabit.

Anerastia Hb.

Lotella Hb., auf dürrn Sandplätzen.

Ephestia Gn.

Elutella Hb.
 Interpunctella Hb.

Galleria Z.

Mellonella L.

Aphomia Hb.

Sociella L.

Melisseblyptus Z.

Bipunctanus Curt., Moabit.

Achroea Hb.

Grisella F. (Kal.)

F. Tortricina.

Rhacodia Hb.

Caudana F., s. (Tffnb., Kr.)
 Emargana F. s.

Teras Tr.

Umbrana Hb.
 Hastiana L., Spätj. um Weiden.
 Mixtana Hb., März (Ka., Kr.).
 Variegana SV., Aug., Sept., R. an Apfelb. etc.
 ab. Asperana, s. (Kal.)
 Boscana F. (Kr.)
 Literana L., s. Eichen.
 v. Squamana F., öfter.
 Niveana F., u. s. Birken vom Sept.
 Lipsiana SV., Aug. bis Oct. Spandau,
 Rufana SV., April an Heide. [Fkrg.
 Schalleriana L., Sept. Jgfh.
 Comariana Z., desgl.
 Aspersana Hb., Fkrg. Aug.
 Ferrugana Tr., n. h.
 Quercinana Z., Juli Jgfh.
 Forskaleana L., z. h.
 Holmiana L., B. an Sorbus.
 Contaminana Hb., Ex. Pl. Moabit.
 v. Ciliana Hb., desgl.
 v. Dimidiana Froel., desgl.

Tortrix Tr.

Piceana L., n. h., R. an Kiefer.
 Podana Sc., h., mitunter sehr dunkle
 Xylosteana L., h. [Exempl.
 Rosana L., h.
 Serbiana Hb., n. h.
 Semialbana, s. Fkrg.
 Costana F., s. desgl.
 Corylana F., z. s.
 Ribeana Hb., h.
 Cerasana Hb., z. s.
 Heparana SV., desgl.
 Lecheana L., h.
 Musculana Hb., n. s.
 Unifasciana Dup., Juni an Crataegus.
 Strigana Hb., n. s. Grunew.
 Diversana Hb., Moabit.
 Cinctana SV., Fkrg. (Kl.)
 Oxyacanthana HS., Juni ex e.
 Ministrana L., h.
 Conwayana F., Juli Moabit.
 Bergmanniana L., h. Juni.
 Loefflingiana L., z. h.
 Viridana L., verwüstend.
 Rusticana Tr., Mai Fkrg., Wuhlheide.
 Reticulana Hb., Juni bis Aug. Jung-
 fernh., Fkrg.
 Grotiana T., desgl.
 Gnomana Cl., Grunew.
 Gerningana SV., desgl. s.
 Favillaceana Hb., Briselang.

Sciaphila Tr.

Wahlbomiana L., z. h.
 v. Minorana HS.
 v. Communana HS.
 v. Incertana Tr.
 Nubilana Hb., wenig beob.

Cheimatophila Stph.

Tortricella Hb., n. s.

Exapate Hb.

Congelatella Cl., s.

Cochylis Tr.

Hamana L., n. h.
 Zebrana Hb., Chorin, Mitte Mai.
 Schreibersiana Froel., s. Fkrg.
 Cruentana Froel., Fkrg.
 Straminea Hw., s. Moabit.
 Dipoltella Hb., R. an Schafgarbe. (Kl.)
 Hartmanniana Cl., n. h. Fkrg.
 Baumanniana SV.
 Badiana Hb. (Kal.)

Kindermanniana Tr., n. s.
 Ciliella Hb., Charlottenburg.
 Mussehlana Tr., Thierg.
 Notulana Z., Zool. Gart.
 Gilvicomana Z., desgl.
 Ambiguana Froel., Thierg., Fkrg.
 Pumilana HS.
 Hybridella Hb. (Tieff.)
 Carduana Z.
 Posterana Z. (Kl.)
 Dubitana Hb., Jgfnh.

Retinia Gn.

Duplana Hb., April, Grunew.
 Pinivorana Z., Anf. Juni, Grunew.
 (Hundekehle).
 Turionana, das. Ende Mai.
 Buoliana SV., oft verwüstend.
 Resinella L., n. s.

Penthina Tr.

Profundana F., s. Fkrg.
 Salicella L., h.
 Semifasciana L., einmal Charlottenb.
 Scriptana Hb., Forsth. Königsdamm,
 Hartmanniana L. [an Weidenstamm.
 Corticana Hb., n. s.
 Capreana Dup.
 Sororculana Zett., Fkrg.
 Praelongana Gn.
 Variegana Hb., h.
 Pruniana Hb., h.
 Ochroleucana Hb., Zool. G.
 Dimidiana Sodoff, öfter.
 Pyrolana Wk. (Kal., Kr., Simon.)
 Turfosana HS., s. Grunew.
 Striana SV. (Kr.)
 Olivana T., z. h.
 Arcuella Cl., g.
 Rivulana Sc., g.
 Conchana Hb.
 Umbrosana Z., h.
 Urticana Hb., Thierg., Fkrg.
 Lacunana SV., h.
 Cespitana Hb., Jgfnh., Grw.
 Bipunctana T., n. h. ebendas.
 Hercyniana Tr., einzeln.
 Achatana F., Zool. G.
 Antiquana Hb., faule Spree, R. an
 Stachys. palust.

Aspis Tr.

Uddmanniana L., h.

Aphelia Stph.

Lanceolana Hb., Jgfnh.

Endemis Hb.

Euphorbiana Frr. (Kl.)

Lobesia Gn.

Permixtana Hb., s., Fkrg.

Grapholitha Tr.

Infidana Hb., Raupe n. s. in Wurzeln von Artemisia.

Hohenwartiana Tr., n. h. Fkrg.

Tedella Cl., h. Mai, Juni an Tannen.

Comitana SV.

Proximana HS., s. (Simon.)

Campoliliana SV., wenig beob.

Nisella Cl., n. s.

Penkleriana FR., h.

Solandriana L., s. (Kal., Kr.)

Sinuana Hb., n. h.

Sciurana HS. (Tfñb.)

Melaleucana Dup. (Tfñb.)

Sordidana Hb., z. h.

Bilunana Hw., n. s. an Birken.

Tetraquetrana Hw., h. Grwld.

Immundana FR.

Similana Hb., Jgfnh.

Suffusana Z., Jgfnh., Thiery.

Trimaculana Hw.

Tripunctana F., an Rosen.

Cynosbana Hw.

Cynosbana F., n. s.

Roborana Tr.

Cirsiana Z. (Kl.)

Foenella L., R. in Wurzeln von Artemisia.

Messingiana FR., ebenso, ab. seltener.

Citrana Hb., n. s.

Pupillana Cl., angebl. von Simon u. Kr. gezogen.

Incana Z., h. um Artemisia.

Hypericana Hb., h.

Albersana Hb., 1mal b. Charlottenb.

Nebritana Tr., R. in Schoten. (Kl.)

Funebrana Tr. (Kal.)

Servilleana Dup., s. (Kl.)

Corollana Hb., 1mal b. Falkenhagen.

Pactolana Z., n. s. an Tannen.

Woerberiana SV. (Kal.)

Compositella F., Fkrg.

Gundiana Hb.

Perlepidana Hw., Fkrg.

Dorsana F., Grwld.

Jungiana Froel.

Carpocapsa Tr.

Pomonella L., R. h. in Kernobst.

Splendana Hb., R. h. in Eicheln.

Phthoroblastis Ld.

Argyрана Hb., n. h.

Plumbatana Z., 1mal b. Potsdam.

Nimbana HS., 1mal Fkrg.

Trauniana SV. (Tfñb.)

Motacillana Z., Fkrg.

Populana F. (Kl.)

Germmana Hb. (Kl.)

Rhediella Cl. (Kl., Tfñb.)

Tmetocera Ld.

Ocellana SV., n. s.

Steganopterycha HS.

Incarnana Hw., h.

Dealbana Froel.

Nigromaculana Hw., z. s. Jgfnh.

Freyeriana FR.

Oppressana Tr., Thiery.

Corticana Hb., Fkrg.

Nanana Tr., z. h. an Tannen.

Ustomaculana Curt., 1 Ex. gezogen.

Vacciniana Z., Grwld.

Fractifasciana Hw., Jgfnh.

Granitana HS., s. Thiery.

Cruciana L., bei Charlottenburg.

Trimaculana Don., h.

Minutana Hb., h.

Phoxopteryx Tr.

Mitterbacheriana SV., h.

Obtusana Hw., z. s.

Upupana Tr., in einz. Jahren n. s.

Laetana F., n. s.

Harpana Hb.

Biarcuana Stph., Thiery.

Diminutana Hw., Jgfnh., Fkrg.

Uncana Hb., ebendas.

Unguicella L., h. Grwld.

Siculana Hb., n. s.

Comptana Froel., einzeln (Kl.).

Myrtillana Tr., z. s.

Derasana Hb., h.

Dichrorampha Gn.

Petiverella L., h.

Alpinana Tr., n. s.

Plumbana Sc., h.

G. Tineina.

Choreutis Hb.

Myllerana F., s. Jgfnh.

Simaothis Leach.

Pariana Cl., n. s.

Oxyacanthella L., h.
Fabriciana Sthp.

Talaeporia Hb.

Pseudobombycella Hb., Säcke h.

Solenobia Z.

Pineti Z., wenig beobachtet.
Triquetrella Tr., Säcke n. s.

Lypsa Z.

Maurella SV.

Dipledoma Z.

Marginepunctella Sthp., s.

Kysmatodoma Z.

Melanella Hw., s.
Stelliferella Tr.

Scardia Tr.

Boleti F., n. s.

Blabophanes Z.

Ferruginella Hb., Fkrg.
Monachella Hb., mehrmals.
Rusticella Hb., desgl.

Tinea Z.

Tapetzella L., in Häusern.
Arcella F., an Erlen.
Corticella Curt., s.
Parasitella Hb., n. s.
Picarella Cl., öfter gef.
Granella L., g.
Caprimulgella HS., einmal.
Fuscipunctella Hw., n. h.
Spretella Stt.
Pellionella L., öfter.
Lapella Hb., z. s.

Phylloporia Hein.

Bistrigella Hw., s.

Tineola HS.

Biselliella Hummel, s. g. u. schädlich.

Lampronia Sthp.

Rubiella Bjerk, aus Himbeer. (Ka., Kr.).

Incurvaria Hw.

Muscalella F., n. s.
Pectinea Hw., Grwld.
Zinckenii Z.
Capitella L., aus Johannisbeeren.
Oehlmanniella Tr., Jgfnh.

Nemophora Hb.

Swammerdammella L., h.
Metaxella Hb., Jgfnh.

Adela Latr.

Fibulella F., an Veronica h.
Violella Tr., n. h.
Degeerella L., z. h.
Croesella Sc., n. h.
Salzella SV.
Viridella Sc., manchmal in großer
Anzahl um Weiden.
Cuprella Thnb., desgl.

Nemoteis Hb.

Metallicus Poda, Fkrg. s.
Scabiosellus Sc.
Cupriacellus Hb., Fkrg.
Minimellus Z.
Dumeriliellus Dup., 1 Ex. Köpnick
(Ka.).

Ochsenheimeria Hb.

Taurella SV., Charlottenburg (Ka.).

Acrolepia Curt.

Assectella Z., R. an Saamen von Zwie-
Betulella HS. [behn.]

Boeslerstammia Z.

Erxlebella F., Fkrg. an Linden.

Seythropia Hb.

Crataegella L., Pichelsberge.

Hyponomeuta Z.

Vigintipunctatus Retzius, R. an Sedum.
Plumbellus SV., Fkrg. z. s.
Irrorellus Hb., s. Jgfnh., Charlottenb.
Padellus L., z. h.
Variabilis Z.
Malinellus Z.
Cognagellus Hb.
Cognatella Tr.
Evonymella Sc.
Evonymellus L.
Padi Z.

Swammerdamia Hb.

Caesiella Hb., n. s.
Oxyacanthella Dup.
Pyrella Villers, n. s.

Argyresthia Hb.

Nitidella F., h.
Mendica Hw.
Glaucinella Z., s. Fkrg.

Fundella Tr., n. s.
Retinella Z., an Saalweide (Kl.).
Goedartella L., h.
Brockeella Hb., s. Fkrg.
 Cedestis Z.
Gysseleniella Dup., n. h.
 Oenoserostoma Z.
Piniariella Z., h. an Fichten.
 Plutella Schrnk.
Porrectella L., öfter.
Xylostella L., g. bis October.
 Cerostoma Latr.
Vittella L., z. s.
 ab. *Carbonella* Hb., mehrmals R.
 an Ahornstämmen.
Radiatella Don., n. h.
Parenthesella L., n. h.
 Costella F.
Sylvella L., mehrmals Fkrg.
Lucella F., desgl.
Asperella L., z. s.
Dentella F., n. s.
 Xylostella L.
 Theristis Hb.
Mucronella Sc., einmal (Tfñb.).
 Caudella L.
 Orthetaelia Stph.
Sparganella Thnb., stellenw. h.
 Dasystoma Curt.
Salicella Hb., öfter gez. (Ka., Kr.)
 Chimabacche Z.
P hryganella Hb., Oct. um Eichen.
 Fagella F., h.
 Semioscopis Hb.
Anella Hb., s.
Avellanella Hb., mehrmals.
 Epigraphia Stphs.
Steinkellneriana SV.
 Psecadia Hb.
Bipunctella F., z. h.
Funerella F., mehrmals (Erlen).
 Depressaria Hw.
Assimilella Tr., *Spartium* (Ka., Kr.).
Atomella Hb.
Arenella SV.
Laterella SV.

Ocellana F., Spree an Weiden.
Purpurea Hw., Zool. G.
Applana F. (Ka.)
Angelicella Hb., R. an Eupator. (Kl.)
Depressella H., R. an Daucus.
Heraciana Degeer, R. an Pastinak
Artemisiae Nick. (Kl.) [(Ka.)
Nervosa Hw., R. an Cicuta (Ka.).
 Psericoptera Stt.
Gibbosella Z., an Obstbäumen (Ka.).
 Gelechia Z.
Pinguinella Tr., Grwld. in Mehrzahl.
 Turpella HS.
Nigra Hw., Zool. G., Grwld.
Muscoseella Z., s.
Distinctella Z., mehrfach.
Sororculella Hw. (Heinemann.)
Velocella Dup., z. h.
Peliella Tr. (Kl.)
Infernalis HS.
Interruptella Hb., 1 Stück.
Malvella Hb., R. n. s.
Solutella Z., n. s.
Longicornis Curt., n. s.
Diffinis Hw., mehrfach.
Scalella Sc., Fkrg. an Linden- und
 Birkenstämmen.
 Brachmia Hein.
Mouffetella SV.
 Bryotropha Hein.
Terrella Hb., h.
Umbrosella Z., s.
 Lita Tr.
Artemisiella Tr.
Atriplicella FR.
Moritzella Hb., 1mal Ex. Pl. Moabit.
Maculea Hw.
Junctella Dgl.
Fischerella Tr., Raupe an *Saponaria*
 (Kl., Kal.).
 Teleia Hein.
Alburnella Z., z. h.
Fugitivella Z.
Proximella Hb., n. s.
Notatella Hb., Fkrg.
Triparella Z., 1mal Jgnfh.
Luculella Hb., h.
Dodecella L., Juni an Fichten.

Recurvaria HS.

Leucatella Cl., öfter gez.
Nanella SV.

Poecilia Hein.

Albiceps Z.
Nivea Hw.

Argyritis

Superbella Z.

Nannodia Hein.

Stipella Hb., var. Naeviferella Dup.,
Charlottenburg.
Hermannella F., bei Moabit.

Ptocheussa Hein.

Inopella Z., dürre Plätze.

Parasia Dup.

Carlinella Stt., aus Carlina gez.

Ergatis Hein.

Brizella Tr., h.
Ericinella Dup., Jgfnh.

Anacampsis Curt.

Vorticella Sc.
Taeniolella Z.

Acanthophila Hein.

Alacella Dup.

Tachyptilia Hein.

Populella Cl., h.

Brachycrossata Hein.

Cinerella Cl.

Ceratothophora Hein.

Lineolella Z., Fkrg. s.

Rhinosia Tr.

Ferrugella SV., s. Tegel (Kal.).

Cladodes Hein.

Dimidiella SV., s. Moabit.

Cleodora Curt.

Striatella Hb.
Tanacetella Schrk.

Nothris Hb.

Verbascella Hb.

Sophronia Hb.

Semicostella Hb., Jgfnh., Moabit.
Parenthesella Hw.
Humerella SV., s. Moabit.

Pleureta Hb.

Bicostella Cl., Grwld., Jgfnh.

Carcina Hb.

Quercana F., h. August Fkrg.

Harpella Schrk.

Forficella Sc.
Proboscidea Sulz.
Bractella L.

Oecophora Z.

Tinctella Hb., z. s.
Unitella Hb., Ex. Pl. Moabit.
Flavifrontella Hb. (Kl., Kr.)
Stipella L., Kiefernwald.
Sulphurella Hb.
Similella Hb., mehm. im Zimmer.
Cinnamomea Z., Juli, aus Erlenstumpfen (Ka.).
Augustella H., h. an Eichen.
Stroemella F., s.
Luctuosella Dup., Hasenh.
Borkhauseni Z., einmal an Fichte, Jgfnh.
Formosella F., z. h. an Baumstämmen.
Lambdella Don., an Haseln (Kl.).
Schaefferella L., z. h.
Procerella SV., s., Zool. G., Fkrg.

Hypatima HS.

Binotella Thnb., s. an Lonicera (Kal.).
Mouffetella Hb.

Blastobasis Z.

Phycidella Z., an Fichten, Moabit.

Glyphipteryx Hb.

Thrasionella Sc., Rudower Wies., Fkrg.
Equitella Sc., Jgfnh. an Sedum.

Gracilaria Z.

Alchimiella Sc., z. h.
Stigmatella F., aus Weidenblatt Jgfnh., Fkrg.
Falconipennella Hb., Ende Aug. Fkrg.
Populetorum Z., Novbr. Zool. G.
Elongella L., h.
Syringella F., g.
Phasianipennella Hb., Jgfnh.
Kollariella Z., April, aus Saamen von Cytisus laburn. (Ka.)

Coriscium Z.

Brogniardellum F., R. an Eichenblättern (Kl.).

Ornix Z.

Guttea Hw. (Ka., Kl., Kr.)
 Avellanella Stt., Fkrg.
 Finitimella Z., Thiery.
 Anguliferella Z., R. a. Birnbaum (Kl.).

Coleophora Z.

Badiipennella Dup., Moabit.
 Milvipennis Z., Fkrg.
 Olivacella Stt., R. bei Neustadt (Kal.).
 Lutipennella Z., an Eichen, Hasenh.,
 Fkrg. (Kl.)
 Fuscadinella Z., Thiery.
 Orbitella Z., Rudower Wiesen.
 Gryphipennella Bouché, R. an Rosen.
 Nigricella Stph., R. an Fichten.
 Fuscocuprella HS., Rudower Wiesen.
 Fabriciella Vill., Moabit.
 Chalcogrammella Z., Imal, Moabit.
 Hemerobiella Sc., Hasenh., an Cra-
 taegus (Kl., Tfnb.).
 Anatiipennella Hb., an Saalweide,
 Fkrg. (Kl.).
 Ibipennella Z., Juni, an Eichen, Fin-
 kenkrug (Kl.).
 Palliatella Zk., Juni, an Eichen, Fkrg.
 Currucipennella Z., Juni, an Hainbuche
 Vibicigerella Z., Juli, Jgfnh. [(Kl.).
 Lixella Z., desgl.
 Onosmella Brahm, an Echiumblüthe,
 Thiery.
 Murinipennella Dup.
 u. A. nicht sicher bestimmt.

Chauliodus Tr.

Chaerophyllus Goeze.

Laverna Curt.

Rhamniella Z. (Kl.).
 Hellerella Dup., R. in Blattknospen d.
 Atr. var. Haw. [Apfelbäume.
 Epilobiella Roemer, Charlottenb.
 Langiella Hb.

Tinagma Z.

Herrichiellum HS., Neust.-Ebersw.

Douglasia Stt.

Ocnerostomella Stt.

Asychna Stt.

Aeratella Z.

Stagmatophora HS.

Pomposella Z., Moabit.

Butalis Tr.

Laminella HS. u. verwandte Arten,
 nicht sicher bestimmt Fkrg.
 Knochella T., Jgfnh. Kanal-Damm.
 Chenopodiella Hb. (Tfnb.)

Amphisbatis Z.

Incongruella Stt.

Pancalia Curt.

Leuwenhoekella L.

Endrosis Hb.

Lacteella SV.

Stathmopoda Stt.

Pedella L., stellenweise h.

Cosmopteryx Hb.

Druryella Z., Fkrg.

Batrachodra Stt.

Praeangusta Hw., Jgfnh.
 Pinicolella Dup., Moabit, Jgfnh.

Antispila Hb.

Treitschkiella FR., Mai, Fkrg.

Heliozela Hb.

Sericiella Hw.

Elachista Stt.

Albifrontella Hb., Fkrg.
 Poae Stt., März, R. an Schilf.
 Airae Stt.
 Incertella Frey, 1 Expl. Heinem. best.
 Bedellella Sircom, Moabit.

Truncatella HS.

Pullicomella Z., Fkrg.
 Adscitella Stt., Zool. G.
 Pollinariella Z., Thiery, Jgfnh.
 Dissertella HS., Fkrg.
 Dispunctella Dup. (Kl.)
 Argentella Cl., h.

Lithocolletis

Roboris Z., Hasenh.
 Amyotella Dup., h. Zool. G.
 Hortella F., n. s.
 Sylvella Hw., n. s.
 Cramerella F., g.
 Alniella Z., h.
 Lautella Z., n. s.
 Ulmifoliella Hb., aus Birkenblatt.
 Viminetorum Stt.
 Pomifoliella Z.
 Carpinicolella Stt.

Junoniella Z.
Quercifoliella Z., h.
Betulae Z., s.
Froelichiella Z.
Stettinensis Nicelli.
Kleemannella F.
Schreberella F.
Agilella Z., Zool. G.
Populifoliella Tr.

Tischeria Z.
Complanella Hb., h.

Lyonetia Hb.
Clerkella L.

Phyllocnistis Z.
Suffusella Z.

Cemiosstoma Z.
Spartifoliella Hb., Jgfnh. bei Forst-
 haus Königsdamm.
Scitella Z., aus Apfelblättern.

Bucculatrix Z.
Cidarella Z. (Kl.)
Ulmella Z.
Crataegi Z., Kriegersfelde am Kreuz-
 berg (Kl.).
Boyerella Dup. (Simon, Kl.).
Frangulella Goeze, z. h.
Artemisiae HS., z. h.
Thoracella Thnb., h.

Opostega Z.
Auritella Hb., Jgfnh. a. Sumpfstellen.
Crepusculella Z.

Nepticula Z.
Splendidissimella HS.
Argentipedella Z., Zool. G.
Angulifasciella Stt., (Kl.)
Subbimaculella Hw., Moabit.
Turbidella Z., Thierg.

H. Micropterygina.

Micropteryx Hb.
Calthella L., Grunew.
Thunbergella F., Neust.-Eberaw.
Sparmannella Bosc, Zool. G.
Fastuosella Z., Thierg.
Unimaculella Zett., Zool. G.

J. Pterophorina.

Oxyptilus Z.
Pilosellae Z., Grwld.
Ericetorum Z., Fkrg.
Didactylus L., Fkrg.
Parvidactylus Hw.
Obscurus Z.

Mimaeseoptilus Wallgr.
Pelidnodactylus Stein, Fkrg., R. an
Pterodactylus L. [Saxifraga.
Fuscus Retz.

Pterophorus Wallgr.
Monodactylus L., h.
Pterodactyla Hb.

Leioptilus Wallgr.
Scarodactylus Hb. (Kl.)
Microdactylus Hb., Thierg., Fkrg.

Aciptilia Hb.
Tetradactyla L., h.
Pentadactyla L., h.
Paludum Z., Grwld.

K. Alucitina.

Alucita Z.
Polydactyla Hb., Thierg.

Ueber einige im Stein-Weise'schen Cataloge nachzutragenden Cicindelen.

Cicindela campestris v. *connata* Heer, welche von Suffrian bei Siegen mehrfach gefangen, nach Schaum hauptsächlich im Caucasus einheimisch ist, müßte statt mit H. mit der Vaterlandsangabe G. H. C. zu versehen sein.

Im Gemminger-Harold'schen Catalog ist eine *confuens* Dietr. Cat. 1856 (wofür 65 zu setzen) pag. 1 aufgeführt, während dort allein *connata* Heer erwähnt wird, eine *confuens* nicht.

Cic. riparia var. *orthogona* (Bremi) Dietr. Verzeichn. der Schweizer Käfer 1865. p. 1 von Schneit ist nicht aufgeführt; der Käfer fehlt in Steiermark kaum; er soll „kleiner als *riparia* sein, die Mittelbinde schmal, gerade, etwas schief nach vorn gerichtet, am Ende mit einem spitzen Häckchen nach hinten„.

Cic. campestris var. *pontica* Stev. („Russia“ im Catalog Gemm.-Har.) ist nicht aufgeführt.

Cic. lacteola Pall. (typ. Form) erhielt ich von Astrachan; wo ist aber die *Schrenkii* Gebl. aus der Kirgisen-Steppe als europäisch nachgewiesen?

Cic. scripta Mén. von Korusch ist nachzutragen.

Von *Cic. trisignata* existirt eine prächtige, auch von Fairmaire Faune entom. Fr. I. p. 4 erwähnte Varietät mit weißlichen Flügeldecken; dieselbe ist in einer fast unbekannten Aufzählung der Käfer von Le Teste (Actes de la Soc. Linéenne de Bordeaux, tome XX. 1854 ou 1855 livr. I.) von Dr. Souverbie als *subsubturalis* beschrieben.

Cic. maritima Dej. ist, so viel ich weiß, von sehr verschiedenen Seiten als eine der Meeresküste eigenthümliche Art angesprochen worden, so daß es wohl jedenfalls angezeigt ist, dieselbe nicht mehr als Varietät der *hybrida* L., sondern als eigene Art aufzuführen.

G. Kraatz.

Ueber die Varietäten des *Cychnus rostratus* Linné.

Im Gemminger-Harold'schen Cataloge sind nicht weniger als neun, im Stein-Weise'schen Cataloge fünf Varietäten des weit verbreiteten *C. rostratus* verzeichnet. Hätten die genannten Autoren Schaum's Ins. Deutschl. I. p. 187 verglichen, so würden sie gefunden haben, daß derselbe den *C. torulosus* Fischer und *prymnaeus* Fisch. aus Volhynien mit seiner var. b. des *C. rostratus* verbindet. Diese Vereinigung ist wahrscheinlich richtig und jedenfalls so lange als solche anzunehmen, als sie nicht von anderer Seite angefochten ist.

Da nun aber von den zur var. b. gezogenen Formen jedenfalls der Linné'sche *rostratus* nicht irgendwie scharf getrennt werden kann, so sind also die genannten beiden Fischer'schen Arten Synonyme des letzteren und in einem Hand-Cataloge überhaupt kaum zu citiren nothwendig, da sie einen unnützen Ballast bilden, den Schaum wohlweise vermieden hatte.

Auf die im Stein-Weise'schen Cataloge weiter angeführte var. *rostratus* Gyll. wurde ich durch einen Dresdner Sammler aufmerksam gemacht, der sich schwedische *Cychnus* hatte kommen lassen, in der Hoffnung, daß dies der *rostratus* Gyll. sein würde, und über diesen Auskunft zu erhalten wünschte; ich vermochte dieselbe nicht sogleich zu geben, da ich erst später bemerkte, daß dieser Käfer in Schaum's Ins. Deutschl. I. p. 185 ausdrücklich mit dem *elongatus* Hoppe (Schaum's *rostratus* L. var. a.) vereinigt ist.

Ich würde mir erlaubt haben diese Vereinigung anzuzweifeln, wenn nicht auch Thomson (Scand. Col. I. p. 176) ausdrücklich zwei schwedische Formen des *rostratus* auseinander hielte, den *rostratus* Gyll. (*elongatus* Dej. Zett.) und den *rostratus* Er.

Im Gemminger'schen Cataloge I. pag. 83 ist der schwedische *rostratus* Gyll. nebst dem Kärnthner *subcarinatus* (Meg. Dej.) unter *angustatus* Dahl ¹⁾ citirt und diese Form als eigene Varietät hinter *elongatus* Hoppe (*alutaceus* Sturm) aufgeführt. Dejean's Autorität, welcher sowohl *angustatus* und *rostratus* als *alutaceus* bereits unter *elongatus* vereinigt, ist dabei unbeachtet gelassen. Schaum citirt die drei erwähnten nomina in litt. in den Insekten

¹⁾ Der Cat. Gemminger giebt Kärnthen als Vaterland an, der meist zuverlässigere Cat. Dejean Ungarn.

Deutschlands überhaupt nicht. Da nach seinen Angaben und meinen Erfahrungen in den steirischen und Kärnthner Alpen der *elongatus* Hoppe hauptsächlich (wahrscheinlich allein) vorkommt, so ist kaum daran zu zweifeln, daß die Dejean'sche Synonymie richtig ist, ebenso daß auch der im Gemminger'schen Cataloge wiederum als besondere Varietät aus Steiermark aufgeführte *simplex* Dahl ebenfalls zum *elongatus* gehört.

Diese durch ihre Größe und die stumpfwinkligen, stark aufgebogenen Hinterecken des Halsschildes ausgezeichnete Varietät kommt auch in der Schweiz vor (von Heer bereits als Art aufgeführt, von Dr. Stierlin an mich eingesendet), nach Schaum auch im nördlichen Frankreich, in Dänemark und Schweden. Ich habe aber aus diesen drei Lokalitäten keine Ex. in seiner Sammlung vorgefunden, und Verwechselung mit großen *rostratus*, oder nur theilweise, nicht völlige Identität, ist nicht absolut ausgeschlossen; letzteres kann um so eher der Fall sein, als Schaum Zwischenformen aus Oesterreich, der Schweiz und Piemont erwähnt.

Ohne den *elongatus* als Art ansprechen zu wollen, muß ich denselben doch als eine sehr auffallende Varietät bezeichnen. Früher glaubte ich dieselbe als eine üppig entwickelte Form des *rostratus* auffassen zu können. Ich muß aber besonders hervorheben, daß ein von mir in den Ost-Pyrenäen gesammeltes Pärchen nur die Größe der mittleren Ex. unseres nordischen *rostratus* besitzt, namentlich ist der ♂ merklich kleiner als größere *rostratus* und noch dadurch ausgezeichnet, daß auf jeder Flügeldecke drei erhabene Längstreifen deutlich hervortreten, von denen nur der seitliche nach vorn abgekürzt ist. Auch beim ♀ sind die Streifen noch viel deutlicher angedeutet als es bisweilen beim *rostratus* der Fall ist.

Nach Schaum käme in den Pyrenäen nur der *rostratus* var. b. vor. Damit diese interessante kleine Form des *elongatus* weitere Beachtung findet, möchte ich durch den Namen *pyrenaeus* auf dieselbe aufmerksam machen.

Es ist auffallend, daß Schaum so wenig wie die meisten oder sämtliche übrige Autoren es beachtet und bei den Beschreibungen in Betracht gezogen hat, daß in der Regel der Thorax des Männchens viel schmaler, der des Weibchens breiter ist; auch sind dessen Hinterecken bei diesem mehr verrundet.

Wenn wir daher bei Heer unter *rostratus* eine *rostr.* var. b. *angustatus* Dahl finden: capite pronotoque paulo longioribus und eine var. c. *convexus* Meg.: pronoto latiori et magis rotundato, so ist viel eher anzunehmen, daß Heer die verschiedenen Geschlechter

des *rostratus*, als verschiedene Formen desselben vor sich gehabt hat. Jedenfalls hat er dabei den von ihm beschriebenen *angustatus* (Dahl) Heer mit Unrecht auf den echten *angustatus* Dahl (= *elongatus* Hoppe) bezogen, was von den Catalogographen wohl zu beachten ist.

Heer scheidet den echten *elongatus* als Art in der Beschreibung scharf und treffend vom *rostratus*, und läßt ihn mehr in der Ebene, den *rostratus* mehr in den Bergen und Alpen vorkommen.

Den *Cychn. pygmaeus* Chaud. zieht Schaum mit Recht zum *rostratus* L., aber wohl mit Unrecht als Synonym. Er tritt nicht nur auf dem Schneeberg bei Wien als eine eigene, kleine Rasse auf, sondern wurde auch von Dr. Schneider (Breslau) im Riesengebirge, bei Reinerz, im Gesenke in Mehrzahl gesammelt.

Der im Gemminger'schen Cataloge als eigene Varietät aufgeführte *alpinus* Meg. ist wohl jedenfalls mit dem *alpinus* Parr. identisch, nach dem Chaudoir seinen *pygmaeus* beschrieben hat; ebenso ist der im genannten Catalog ebenfalls als besondere Varietät genannte *granosus* Meg. wohl mit dem *granosus* Dahl identisch, den Schaum zum *pygmaeus* zieht. Da nun im Dejean'schen Cat. ed. III. der *simplex* Meg. mit dem *granosus* zusammen als *rostratus* var. aufgeführt wird, so ist auch diese im Cat. Gemminger besonders aufgeführte Varietät zum *pygmaeus* zu ziehen.

Wenn wir auch den *pygmaeus* im Wesentlichen nur als kleinen *rostratus* bezeichnen können ¹⁾, so müssen wir denselben doch als besondere Rasse oder Varietät aufführen, sobald sich die kleinen Ex. deutlich localisirt und nicht lediglich unter den größeren vorfinden, was eher selten als häufig der Fall zu sein scheint. Chaudoir glaubte in meinem Material aus Schlesien eine eigene Art zu erkennen, und bat mich genau zu prüfen, ob sein *pygmaeus* nicht eine gute Art sei.

Eine so lange Auseinandersetzung über einen der häufigsten Käfer schien mir im Interesse der Anfänger nothwendig, welche einer ungesichteten Zahl von 6 oder gar 10 Varietäten rathlos gegenüber stehen; dieselbe läßt sich einfach in drei Hauptformen auflösen.

Uebersichtlich lassen sich die besprochenen Formen so zusammenstellen:

<i>C. rostratus</i> L.	var. maj. <i>elongatus</i> Hoppe.
<i>caraboides</i> L.	<i>elongatus</i> Heer.
<i>coadunatus</i> De Geer.	<i>rostratus</i> Gyll.
<i>torulosus</i> Fisch.	<i>subcarinatus</i> (Meg.).
<i>pygmaeus</i> Fisch.	<i>alutaceus</i> (Sturm).
<i>angustatus</i> Heer (♂?).	<i>angustatus</i> Dahl.
<i>convexus</i> (Meg.) Heer (♀?)	v. min. <i>pyrenaicus</i> Krtz.
var. minor <i>pygmaeus</i> Chaud.	
<i>alpinus</i> (Meg. Parr.)	
<i>granosus</i> (Meg. Dahl.)	
<i>simplex</i> (Dahl.)	

G. Kraatz.

¹⁾ Ich erhielt denselben auch aus Macugnaga von Dr. Stierlin.

Ueber einige Varietäten des *Procrustes coriaceus*

von

Dr. G. Kraatz.

In Krain und Illyrien, wo bekanntlich die *Carabus* besonders gut gedeihen, kommt ein *Procrustes* vor, dessen Weibchen meist merklich größer und gestreckter als die aus dem nördlichen Deutschland sind; die Männchen werden dagegen auffallend viel schmäler als bei uns. Die Form des Halssch. variirt nach dem Geschlecht und den Ex. sehr bedeutend, doch ist dasselbe nur ausnahmsweise herzförmig zu nennen; nach einem solchen weiblichen Expl. von 16 lin. Länge, „statura coriarii, sed thorace evidenter cordato“, hat Motschulsky seinen *Procr. cordicollis* Bull. de Mosc. 1863. IV. p. 298 von Krain beschrieben.

Gautier des Cottés läßt den Käfer in seiner Monographie der *Procrustes* (in Guérin's Revue Zool. 1866) ganz unbeachtet, Géhin (Catal. Col. Car. p. 2) citirt ihn falsch Bull. Mosc. 1865. p. 278 und stellt ihn hinter var. *minor*, während sein bester Platz jedenfalls hinter *coriaceus* ist.

Nach einem schmalen Pärchen derselben Rasse von Idria (♂ 13 lin., ♀ 14½ lin.) hat Motschulsky (Etud. Ent. 1859. p. 123) seinen *Procr. angusticollis* beschrieben, dessen ♂ ein schmaleres Halsschild zeigt als das Weibchen.

Der *cordicollis* Motsch. ist am Besten als ♀ var. des *angusticollis* zu citiren, welcher in der Größe sehr variabel ist.

Ich besitze auch ein Ex. des *angusticollis* aus Dalmatien, welches merklich größer als *coriaceus* ist.

Procr. rugosus ¹⁾ aus Dalmatien (= *graeus* Dej.) ist kleiner, flacher, anders sculptirt etc.

¹⁾ Da der *Procr. rugosus* bereits 1826 im zweiten Bande von Dejean's Spec. Gen. beschrieben ist und der *graeus* erst im fünften Bande, so ist die Citirmethode des Catalog Gemminger-Harold, welcher den *rugosus* als Varietät des *graeus* aufführt, nicht die richtige; außerdem ist es auch natürlicher die Varietäten vom dalmatinischen *rugosus* zum *graeus* und dessen türkischen Abänderungen zu verfolgen.

Procr. coriaceus var. nov. *imminutus*.

Im Plisevica-Gebirge kommt eine kleinere Form des *Procr. coriaceus* vor, deren ♂ oft nur 13 lin. lang sind, während z. B. Schaum dem *coriaceus* eine Länge von 15—18 lin. giebt. Eine solche var. *minor* zu constatiren, ist um so wichtiger, als man mehrfach versucht gewesen ist, ungarische Formen, welche kleiner und anders sculptirt als *coriaceus* sind, als Local-Varietäten desselben anzusprechen. Hier haben wir es nun mit einem kleineren *coriaceus* zu thun, dessen Sculptur im Wesentlichen mit der der Stammart übereinstimmend zu nennen ist, da natürlich auch hier kleine Unterschiede der Ex. untereinander zu finden sind.

Die größeren Weibchen sind $14\frac{1}{2}$ lin. lang; die Breite schwankt von 5 lin. (♂) bis zu 6 lin. (♀).

Procr. excavatus Charpentier.

Diese Art wird von Schaum (Naturgesch. d. Ins. Deutschl. I. p. 175) mit dem dalmatinischen *rugosus* zusammengezogen und die Vaterlandsangabe Pyrenäen für irrthümlich erklärt. Ich besitze sehr kleine, schmale französische *coriaceus*, welche es für mich sehr wahrscheinlich erscheinen lassen, daß Charpentier ähnliche Stücke aus den Pyrenäen, die gewiß dem *rugosus* ähnlich werden, als *excavatus* beschrieben hat. Die französischen Collegen werden zu entscheiden haben, ob *excavatus* nicht doch als *coriaceus* var. *minima* aufzufassen ist.

Der Umstand, daß gleichzeitig mit dem *excavatus* eine *Cicindela montana* und der bekannte *Car. fulgens* aus den Pyrenäen beschrieben wird, läßt kaum einen Zweifel an der Richtigkeit der Charpentier'schen Vaterlandsangabe zu; werden also überhaupt nur sehr kleine *Procr. coriaceus* („*Car. glabratum* magnitudine paullo superantes“) in den Pyrenäen aufgefunden, so wäre die Richtigkeit meiner Deutung bewiesen; jedenfalls hat der *excavatus* Charp. in den Catalogen französischer Käfer zu figuriren.

Ueber die Verwandten der Bockkäfer-Arten
Pachyta interrogationis L. und *variabilis* Gebl.

von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Abbildungen auf Tafel I.)

H. v. Solsky hat die sibirischen Varietäten der *P. interrogationis* und *variabilis* Gebl. einer ausführlichen Besprechung unterzogen (Hor. Ross. VII. p. 394—394) und die Unterschiede hervorgehoben, welche die Ex. von verschiedenen Localitäten, z. B. Kultuk, Irkutsk von den nordeuropäischen, namentlich auch Petersburger Stücken, unterscheiden.

Später giebt Blessig (Hor. IX. pag. 239 und 240) eine Aufzählung der hauptsächlichsten Varietäten, „da die reiche Ausbeute dieser Art am obern und mittlern Amur bis zur Ussuri-Mündung, und namentlich am Baikal und in Daurien, die mannigfaltigsten Abänderungen in der Zeichnung aufzuweisen hat und so manche dieser Farbenvarietäten unter einem besonderen Namen unterschieden sind“.

In der Note 1 a. a. O. beschreibt Blessig Expl. einer kleinen Var. der *punctata*, „die sich durch sehr eigenthümliche Farbenvertheilung auszeichnen“.

Es ist auffallend, daß diese eigenthümliche Farbenvertheilung und das vorliegende reiche Material Herrn Blessig so wenig wie H. v. Solsky auf den Gedanken gebracht haben, daß sie es mit verschiedenen, der *interrogationis* ähnlichen Arten zu thun haben könnten. Obwohl mir kein besonders reiches Material vorliegt, glaube ich denselben hinreichend begründen zu können und außer der *interrogationis* zwei andere sibirische Arten unterscheiden zu müssen, deren Stammformen eigenthümlich gezeichnet sind, so daß die correspondirenden Varietäten einer jeden zwar einander ähnlich sind, aber doch gewisse charakteristische Merkmale in der relativen Lage und Größe der Flecke und Binden nicht einbüßen.

1. *Pachyta interrogationis* L.

Da sich auch in Europa an verschiedenen Orten verschiedene Formen der *interrogationis* unterscheiden lassen, welche bisher kaum

hinlängliche Beachtung gefunden haben, so ist wohl vor allen Dingen die Frage zu beantworten, welches die eigentliche, typische *interrogationis* Linné ist. Der Catalog Gemminger-Harold giebt in erster Reihe als Vaterland der *interrogationis* Germania an, Linné selbst (ed. X. p. 398) Europa. Da nun deutsche Stücke in den Sammlungen sehr sparsam vertreten sind, so ist wohl die nordische, schwedisch-lappländische Form als die Linné'sche *interrogationis* zu betrachten.

Die meisten europäischen Exemplare in den deutschen Sammlungen stammen aus Lappland und vom Monte Rosa. Obwohl mir von beiden Localitäten kein reiches Material vorliegt, will ich einige Bemerkungen über die Eigenthümlichkeiten der Zeichnung der Schweizer Exemplare nicht unterdrücken, welche namentlich bei der Varietät hervortreten, welche von Mulsant aufgeführt wird als

1a. *Pachyta curvilineata* Muls. et var. *bimaculata* Muls.
Longic. ed. I. p. 239.

Unter meinen Schweizer, wohl meist vom Mt. Rosa stammenden *interrogationis* sind diejenigen, bei denen der Fleck in der Mitte des Aufsenrandes der Flügeldecken von einer gekrümmten schwarzen Binde eingeschlossen ist (welche sich hinten fast immer, vorn nicht selten mit dem Aufsenrande verbindet), durch ein Merkmal ausgezeichnet, welches sie von meinen sämtlichen sibirischen ähnlichen Formen und Arten, sowie namentlich auch von den ähnlich gezeichneten lappländischen *interrogationis* unterscheidet, welches aber bisher unbeachtet geblieben ist; dasselbe besteht darin, daß die Spitze der Flügeldecken ganz schwarz ist, während bei den übrigen *interrogationis* der Nahtsaum bis zur Spitze gelblich bleibt.

Es ist auffallend, daß diese ganz schwarze Spitze bei den erwähnten Stücken auftritt, welche im Uebrigen viel gelb zeigen; während bei fast ganz schwarzen *interrogationis*, bei denen nur ein schmaler Nahtsaum und einige Flecke am Aufsenrande gelblich bleiben, der gelbe Nahtsaum sich sogar bis zur Aufsenecke der Flügeldecken deutlich herumzieht.

Es ist kaum einem Zweifel unterworfen, daß auf diese Form die *curvilineata* Muls. loc. cit. zu beziehen ist, welche nach Stierlin (Faun. Col. Helv. p. 307) häufiger in den östlichen Alpen ist, also auch bestimmten Localitäten eigen ist.

Von meinen 4 Ex. stammen drei aus der Schweiz, eins von Embrun.

Von den schwarzen *interrogationis* sind als unmittelbare Varietät der *curvilineata* die typischen *ebenina* Muls. (loc. cit. p. 240) zu betrachten, d. h. die Stücke mit „élytres entièrement noires“. Ein solches wurde mit meiner *curvilineata* von Embran eingesendet.

Meine drei *interrogationis* var. *bimaculata* Muls. (Flügeldecken schwarz, mit drei gelben Flecken am Außenrande) gehören sämtlich als Var. zur *curvilineata*; dagegen sind die *marginella* Fabr. = *interrogationis* var. *D.* Mulsant (*bimaculata* mit gelber Naht) sämtlich zur typischen *interrogationis* gehörig. —

Ich bin weit entfernt die *curvilineata* als eigene Art anzusprechen, wollte indessen auf das Charakteristische in ihrer Zeichnung aufmerksam machen und zu weiteren Untersuchungen über ihre geographische Verbreitung anregen. Stierlin nennt die *ebenina* sehr selten, die *bimaculata* überall häufig; sollten Stücke mit schwarzer Naht wirklich so häufig sein, oder faßt Stierlin dunklere *marginella* auch als *bimaculata* auf?

2. *Pachyta punctata* Falderm.

(Bull. Mosc. 1833. p. 67), Solsky (Hor. ross. VII. p. 395).

Unter den von Christoph gesammelten *interrogationis*-ähnlichen Pachyten lassen sich eine gröfsere und eine merklich kleinere Form scharf unterscheiden; erstere ist bei Irkutsk gesammelt, der Fundort der letzteren mir unbekannt geblieben. Uebereinstimmend mit v. Solsky's Angaben wiegt das Schwarz bei den Stücken von Irkutsk vor und die Stücke mit gelben Flügeldecken und 5 schwarzen Punkten (*punctata* Fald.) sind nur selten, höchst einzeln solche mit 4 Punkten (*punct.* Fald. var. β); mit nur 2 schwarzen Punkten (*punct.* Fald. var. γ) ist mir keins vorgekommen.

Fast alle Solsky'schen Ex. gehörten, wie er angiebt, der *interrogationis* var. *d.* Gyll. an („vitta media cum macula scutellari et lateribus connexa“), indessen „persiste la suture très longtemps plus ou moins largement jaune“; ausser diesen Stücken fanden sich die schwarzen Varietäten (*e* und *f* bei Gyll.), aber nur wenige Ex. der Stammform (Gyll. var. *a.* elytris flavis, singulo vitta dorsali difformi etc.). —

Aus allen diesen Angaben geht hervor, daß H. v. Solsky dieselbe Form vorliegt wie mir, aber — ich glaube dieselbe als eine von der *interrogationis* verschiedene Art ansprechen zu müssen, und habe über meine Ex. Folgendes zu bemerken.

Von denjenigen Stücken der *punctata*, welche etwa *interrogationis* Gyll. var. *a.* entsprechen würden, zeigt keine einzige die

typische Zeichnung meiner lappländischen *interrogationis* Gyll. var. *a*, sondern die gelbe Nahtbinde ist etwa in der Mitte der Flügeldecken jederseits eckig erweitert, so daß niemals eine regelmäßige x-artige schwarze Zeichnung vorhanden ist, sondern an der Naht eine kreuzartige gelbe Zeichnung auftritt, nach welcher ich diese Varietät *cru-cifera* benenne.

Fließen nun die schwarzen Zeichnungen zusammen und dehnt sich das Schwarz zwischen den mittleren Flecken weiter aus, so bleibt allerdings an der Naht nur eine schmale, gelbe Binde übrig, welche indessen in der Mitte meist noch eine schwache Erweiterung zeigt; ebenso bleibt am Aufsenrande nur ein schmaler gelber Saum übrig. Gleichzeitig bleibt etwa das letzte Fünftheil der Flügeld. gelb; in diesem gelben Felde steht ein rundlicher schwarzer Punkt nahe dem Aufsenrande, aber ziemlich weit von der Spitze entfernt, so daß diese selbst stets deutlich gelb bleibt. Ich nenne diese Varietät *bioculata*; bei derselben kann entweder nur ein großer dreieckiger Scutellarfleck schwarz sein (so daß sich die gelbe Nahtbinde nach außen zur Schulter hinzieht), oder die schwarze Färbung läßt nur einen gelben Schulterfleck frei.

Es kommen aber jedenfalls auch *bioculata* vor, bei denen der Scutellarfleck schmal bleibt und sich nicht dreieckig erweitert.

Nimmt das Schwarz noch mehr überhand, so verbindet es sich auch mit den hinteren Flecken; indessen erweitert sich die gelbe Zeichnung vor der Spitze in der Regel ein wenig; die Spitze selbst bleibt gelb, während sie schon bei *interrogationis* mit normaler Binde schwarz werden kann (*curvilineata* Muls.).

Bei einer sehr seltenen Varietät sind die Mittelflecke zu einer schwarzen plaga, wie bei der *bioculata*, vereint, aber die Augenflecke vor der Spitze fehlen ganz, so daß der ganz letzte Fünftheil der Flügeldecken gelb bleibt.

Ueberwiegt das Gelb in der Zeichnung, so können die schwarzen Flecke bald kleiner (*punctata* Fald. Solsky), bald größer sein; letztere Stücke beschreibt v. Solsky (p. 397) als eine variété à part und glaubt, daß auf sie die 12-*maculata* Eabr. zu beziehen sei; Fabricius giebt über die Größe der Flecke gar nichts an, wohl aber als Vaterland Sibirien (Pallas); da nun aber Pallas im südwestlichen Sibirien gesammelt hat, wo die echte *interrogationis* vorkommt (sie wurde am Altai von Kindermann gefunden), so müssen wir annehmen, daß die 12-*punctata* eine Var. der *interrogationis* ist, wie es vor Mannerheim auch allgemein geschah.

Die hauptsächlichsten Varietäten sind hiernach:

- P. punctata* Falderm. patria Sibiria.
 a. *maculis 6 minoribus: punctata* Fald. - Irkutsk.
 b. *mac. 6 majoribus: 12-maculata* Solsky - Mongol.
 c. *mac. 3 vel 4 conjunctis, discoidalibus et apicalibus liberis:*
 cruciata Krtz. Irkutsk.
 d. *mac. 5 conjunctis, apicalibus libera: bioculata* Krtz. Irk.

Die von Solsky erwähnte interessante Varietät, bei der die Schienen bis über die Hälfte und die Fühlerglieder 3, 4, 5 mit Ausnahme der Spitze gelblich sind, erhielt ich nur in einem Stücke.

Der durchgreifende Unterschied zwischen der *punctata* und *interrogationis* besteht darin, daß bei ihnen die ursprüngliche Zahl und Lage der schwarzen Flecke zwar ziemlich dieselbe ist (der Basalfleck steht bei der *punctata* weiter von der Basis, der Apicalfleck weiter von der Spitze und dem Aufsenrande entfernt), aber daß die Flecke, wenn sie größer werden, sich verschiedenartig entwickeln, so daß ganz verschiedene Varietäten-Reihen gebildet werden; so bleibt z. B. die Schulter bei den schwarzen *punctata* stets gelb, bei den *interrogationis* nie; bei letzterer verlängern sich die Discoidal-Flecke, ohne viel breiter zu werden, und vereinigen sich zu einer gleichbreiten Discoidalbinde; bei der *punctata* vergrößern sie sich so lange, bis sie sich vereinigen, doch bedingt ihre rundliche Gestalt, daß die Vereinigungsstelle an der Naht durch weitere Ausdehnung des Gelb markiert bleibt, wodurch die kreuzförmige Zeichnung in der Mitte entsteht. Die *punctata* wird durchschnittlich etwas, bisweilen merklich größer als die *interrogationis*, namentlich bei Irkutsk.

Eine andere, der *interrogationis* und *punctata* ähnliche, kleinere Art ist:

3. *Pachyta amurensis*.

P. interrogationi minor et brevior, elytris pallide flavis (humeralis, sutura apiceque semper)

- a) *maculis 6 nigris notatis;*
- b) *discoidalibus suturam versus dilatatis, confluentibus, macula scutellari libera, interdum*
- c) *cum discoidalibus conjuncta, macula apicali libera, interdum*
- d) *cum discoidalibus conjuncta.*

var. *Tibiis basi testaceis.*

Von Christoph am Amur gesammelt.

Die hellen sechsfleckigen Stücke sind der *punctata* ähnlich, nur viel kleiner, die schwarzen Discoidal-Flecke selten so groß wie bei dieser, aber viel kräftiger, namentlich breiter als bei der *interro-*

gationis; bilden sie ihrerseits eine Binde, wie es die *interrogationis* thut, so ist diese viel kürzer x-förmig, an den Enden kräftiger, in der Mitte dagegen schmaler, so daß der Fleck in der Mitte des Außenrandes in einem fast dreieckigen gelben Felde steht, und erst dann mit der Binde verschmilzt, wenn der ganze Discus schwarz ist, während er bei der *punctata* meist, bei der *interrogationis* nicht selten sich mit der Discoidalbinde vereinigt; bei der letzteren Art steht der mittlere Außenrand-Fleck in einem länglichen Oval, bei der *12-maculata* ist er fast immer mit den Discoidal-Flecken verbunden, die bei derselben keine regelmäßige Binde bilden. Nimmt die schwarze Färbung noch mehr überhand, so verbindet sich zunächst der Scutellarfleck, dann auch der Apicalfleck mit dem schwarzen Discus und es bleiben zuletzt nur ein Schulterfleck, ein schmaler Nahtsaum und die Spitze, diese aber sehr deutlich gelb, meist auch ein kleiner eckiger Nahtfleck vor derselben.

Bei dieser Art zeigen fast sämtliche Ex. der hellgefärbten Form mit 6 schwarzen Flecken die Schienen bis zur Mitte gelb.

Wo Christoph diese Art gesammelt, ist mir unbekannt; sie kommt bei dem Dorfe Nikolskoye und dem Posten Rasdolny am Suifun (Anfang Mai und Anfang Juni) und bei Albazin am Amur (Juni) vor, denn ohne Zweifel gehören zu ihr die von H. Puzilo gesammelten, von H. Blessig (Hor. Soc. Ent. IX. p. 239) besprochenen „sehr zierlichen Varietäten der *interrogationis*“; von diesen „auffallend kleinen, nur 8—9 mill. messenden Ex. der *punctata* Fald., die sich durch sehr eigenthümliche Farben-Vertheilung auszeichnen“, werden drei Var. aufgezählt; var. *a* ist = unserer var. *b*.

Blessig's var. *β* „die zwei vorderen Randflecken fließen mit den beiden Discoidalflecken in eine große, schwarze Makel, die durch einen schmalen gelblichen Saum vom Außenrande und von der Naht getrennt ist und die Basis sowie die Spitze in breiterer Ausdehnung gelb läßt! Scutellarfleck und der hintere vor der Spitze sind vorhanden“ besitze ich nicht; sie würde sich von var. *c*. durch gelbe Basis der Flügeld. unterscheiden.

Blessig's var. *γ* „das ganze Mittelfeld jeder Decke schwarz, mit einem schmalen gelben Saume umrandet“, stimmt ziemlich mit meiner var. *d*. überein.

Motschulsky's *Eoodinus Manneiheimii* (Fald.) in Schrenck's Reisen am Amur Col. p. 148: „*elytris maculis 3 lateralibus apiceque lunula suturali testaceis*“, welche Maack sammelte, wird von Blessig gar nicht erwähnt, von v. Solsky (Hor. VII. p. 401) als var. der

variabilis Gyllenb. angesprochen; der Käfer hat aber nur $4\frac{1}{2}$ lin. Länge und ist wahrscheinlich nach einem dunkeln Ex. der *amur.* beschrieben, muthmaßlich nicht genügend, da von einer gelben Schulter nicht die Rede ist, die bei meiner Art nie fehlt.

4. *Pachyta Solskyi* nov. spec.

Magnitudo et statura fere P. interrogationis, elytris paullo longioribus, maculis parva subhumerali et 3 parvis lateralibus, majori obliqua humerali et 2 oblongis suturalibus testaceis, his pone medium, sutura ipsa nigra. — Long. 5 lin.

Während bei den bisher besprochenen Arten die Naht meist gelb bleibt, wenn auch die schwarze Färbung fast die ganzen Flügeldecken einnimmt, so zeigt die *Solskyi* eine schwarze Naht, wie die meisten bunten Varietäten der *variabilis*; aber auch bei den hellsten der letzteren mit schmalen schwarzen Makeln, die die Naht kaum erreichen, bleibt die Naht schwarzbraun gesäumt. Aus diesem Grunde ist sie sehr leicht von der *interrogationis* zu unterscheiden.

Ich besitze von der *Solskyi* nur zwei Stücke vom Baikal-See durch die Güte des H. Hofrath v. Solsky, der mir dieselben als *scapularis* Mannh. mittheilte. Dieselben sind schlanken *interrogationis* in der Gestalt recht ähnlich, die Flügeldecken verhältnißmäßig noch länger, die Fühler etwas länger und kräftiger, nach der Spitze zu bräunlich. Die Flügeldecken sind schwarz mit bläsgelben Flecken, von denen der größte ein Schrägfleck ist, der sich von der Schulter schräg abwärts zieht, ohne die Naht zu erreichen; demnächst fallen zwei längliche Flecke neben der breiten schwarzen Naht ins Auge, von denen der eine etwas vor der Mitte beginnt, der andere, längere ein Stück hinter derselben. Am Aufsenrande liegen 4 durch den gelben Aufsenrand mit einander verbundene gelbe Fleckchen; einer an der Schulterecke, einer höher als der mittlere Nahtfleck, der 2te hinter demselben, der 3te neben dem hinteren Nahtfleck; von diesen letzten dreien verbreitet sich der obere nach der Naht zu, während die beiden unteren sich gegen dieselbe zuspitzen.

Ueber die Varietäten vermag ich nichts anzugeben, weil ich nur 2 Expl. besitze. Obwohl es unter diesen Umständen doppelt schwer ist, ein Urtheil über eine Art zu fällen, deren Verwandte notorisch sehr variabel sind, so kann ich mich nicht entschließen in meiner *Solskyi* die *scapularis* Mannh. zu erkennen, welche v. S. (Hor. VII. p. 401) für eine Varietät der *variabilis* erklärt, während

Mannerheim sie dieser ausdrücklich (Bull. Mosc. 1849. I. p. 245) gegenübergestellt hatte. Meine Haupteinwände sind:

- 1) Mannerheim hatte bei seiner Beschreibung einen viel größeren Käfer vor sich, denn während meine *Solskyi* höchstens 5 lin. misst, giebt Mannerheim seiner *scapularis* $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lin.
- 2) Der Total-Eindruck des Käfers ist in Folge dessen ein ganz anderer; trotz sehr verschiedener Zeichnung glaubt man eher einen Verwandten der *interrogationis* als der *variabilis* vor sich zu haben.

Dafs v. Solsky in der Nichtbeachtung der Gröfse viel zu weit geht, beweist sich recht deutlich dadurch, dafs er auch die *Mannerheimii* Motsch. (in Schrenck's Amur-Reisen Col. p. 148 tab. IX. fig. 26) ohne Weiteres als eine dunkle Varietät zur *variabilis* zieht, obwohl sie sogar nur $4\frac{1}{2}$ lin. misst. Muthmafslich ist die *Mannerheimii* eine Var. der kleinen, vorher beschriebenen *amurensis*.

Da ich in Folge geringen Materials aus der Zeichnung eine spezifische Verschiedenheit zwischen *scapularis* und *Solskyi* weiter nicht nachweisen kann, so mufs ich mich damit begnügen, dafs meine *Solskyi*, verglichen mit meinen sechs *scapularis*, nicht nur kleiner, sondern verhältnifsmäfsig viel schmaler sind, so dafs gerade die etwas kleineren *scapularis* reltaiv noch breiter als meine *Solskyi* bleiben. Sobald man sich daran gewöhnt haben wird, nicht mehr an eine *variabilis* zu glauben, gerade so wie an eine *interrogationis* und die Gröfse in Verbindung mit der Localität mehr zu beachten als bisher, so wird man die *Solskyi* leicht erkennen und herausbestimmen können; dafs sie sich als kleine locale Rasse herausstellen sollte, scheint mir ganz unwahrscheinlich.

5. *Pachyta scapularis* Mannerh.

P. variabilis statura et magnitudine affinis sed in elytris multo longior, thorace magis convexo, lateribus minus producto, nec non pubescentia diversa, elytris

- a) *macula utrinque basali obliqua flavescenti-pallida,*
- b) *nigro-fuscis, griseo-pubescentibus, tibiis basi pallidioribus,*
- c) *maculis praeterea 3 marginalibus duabusque in disco, quarum una in medio interdum angustata, lineolam simulante, interdum uti e tribus lineolis composita, altera pone medium oblonge antrotrsum acuminata, flavescenti pallidis.*

Long. $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lin. — Lat. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin. (ex Mannerh.)
var. a von Kiachta, b von Irkutsk, c von Kiachta u. Irkutsk.
Dafs mit diesem Käfer meines Erachtens die viel kleinere

Solskyi vom Baikal-See nicht verbunden werden darf, habe ich unter letzterer bereits ausgeführt. Der Auszug aus Mannerheim's Beschreibung (Bull. Moscou 1849. I. pag. 245) soll eine Idee geben; welche Grenzen Mannerheim seiner *scapularis* gezogen wissen will.

H. v. Solsky (Hor. VII. p. 401) zieht die *scapularis* zur *variabilis* und giebt die Unterscheidungsmerkmale seiner *variabilis* von der *interrogationis*. So ausführlich dies scheinbar geschieht, hat er sich doch wohl nicht recht klar gemacht, daß der Hauptunterschied beider Arten darin besteht, daß die Naht der *interrogationis* gelb ist und nur bei ganz dunklen Stücken auch schwarz wird, dagegen die der *variabilis* schwarz, selbst bei Stücken mit vielem Gelb noch gebräunt bleibt. Man vergißt gerade sehr leicht auf diesen Cardinal-Unterschied zu achten. Wenn v. S. ausdrücklich hervorhebt: on ne voit pas chez cette espèce (*variabilis*) la bande longitudinale du disque des élytres, si caractéristique pour la *P. interrogationis* etc., so bedenkt er wohl nicht, daß eine solche Zeichnung wegen der vorn breit schwarzen Naht nicht gut möglich ist; bei derjenigen Färbungsstufe der *variabilis*, die etwa der der *variabilis* mit Bindenzeichnung entspricht, muß das Schwarz der Binde mit dem der Naht zusammenfallen.

Das typische Ex. der *scapularis* (ein großes, schönes Weibchen) stammt nach Solsky's Angaben aus der Mongolei von Popoff.

Wahrscheinlich gehört die sehr seltene *P. striolata* (Geb.) Solsky a. a. O., bei der das Schwarz der Flügeld. in mehr oder weniger zusammenhängende oder unterbrochene Längsstreifen aufgelöst ist, zur *scapularis*, und ebenso die:

Pachyta mutabilis Motsch. (Mél. biol. Pétersb. III. livr. 2. pag. 233), welche ähnlich ist, bei der aber die Spitze der Fld. in ziemlicher Ausdehnung, Fühler, Beine und Hinterleib großentheils rothbraun sind. Der Käfer von 10½ — 19 mill. ist mir unbekannt.

Auch *Pachyta comosa* Mannerh., die von v. Solsky p. 400 beschrieben, mithin in Catalogen, wie der Gemminger-Harold'sche, nicht mehr als *comosa* Mannh. in litt. aufzuführen ist, gehört wahrscheinlich zu dieser Art, doch könnte auch eine ähnliche Form bei der typischen *variabilis* vorkommen. Es würden dazu in der Hauptsache solche Ex. zu rechnen sein, bei denen die schwarze Schulterbinde nicht die Naht erreicht, sondern sich mit dem Seitenrandfleck verbindet; diese Form steht jedenfalls der *P. variabilis* var. c sehr nahe, indem bei letzterer nur die helle *macula basalis obliqua* mit der *discoidali* in medio zusammenzufliessen braucht, um sie hervorzubringen.

6. *Pachyta variabilis* Gebl.

Thorace acute tuberculato, constricto, nigro, opaco, antennis crassiusculis, elytris vix pubescentibus, nigris vel nigro-pallido-variegatis, vel rufo-testaceis. — Long. 5—7½ lin. (Gebl. Bull. Mosc. 1848. II. p. 415.)

a. *Nigra.*

b. - , *antennis pedibusque rufo-testaceis.*

c. - , *elytrorum margine rufo-testaceo.*

d. - , *elytr. marg., ant., pedibus abdomineque rufo-test.*

e. - , *elytr. macul. aliquot pallid., ant. pedibusq. rufis aut nigr.*

f. - , *elytr. fascia interrupta, obliqua, antica, altera arcuata et angulata medii, maculam nigram includente, tertiaque postica, transversa, sinuata pallidis.*

g. *eadem, fasciis plus minusve confluentibus.*

h. - , *fasciis plus minusve interruptis.*

i. *elytr. pallidis, sutura, apice maculisque nigris.*

k. - *pall. vel rufo-testaceis, signaturis obsoletis nigris, fuscis vel rufescentibus, ant. pedibusque nigris vel rufo-test.*

l. *eadem, elytr. totis rufo-testaceis.* (Gebl. loc. cit.)

Von den beiden Hauptformen, welche v. Solsky unter seiner *variabilis* unterscheidet (die anderen sind bereits besprochen und gedeutet), scheinen ihm die zu der gröfseren (*variabilis* Gebl. var. f, g, h) gehörigen in den Ländern, die den unteren Baikal-See begrenzen, ganz zu fehlen; die dort vorkommenden sind meist dunkel, ohne Bindenzeichnung, und obwohl sie sehr häufig sind, nähert sich nicht ein einziges den Varietäten (f, g, h) der anderen Hauptform; bei dieser verbindet sich die schwarze Schulter- und die Binde hinter der Mitte mit der Naht, so dafs der mittlere schwarze Randfleck in einem scharf begrenzten gelben Felde steht. Solsky vermuthet, dafs diese Form gegen Westen, also im Altai und bei Kiakhta, häufiger ist, und kann ich dies in sofern bestätigen, als ich sie unter Kindermann'schen Käfern vom Altai, wenn auch in schlechten Ex., nach Lederer's Tode vorfand.

„Ce sont précisément ces variétés, qui offrent parfois des individus ♀ de très grande taille et de forme très courte et très carrée, qui se trouvent en nombre dans les anciennes collections“ bemerkt H. v. S. sehr richtig.

Von beiden Formen hat Mannerheim jedenfalls die kräftigere als die typische *variabilis* betrachtet, denn gerade bei ihr treten die Ecken des Halsschildes am stärksten hervor und herrscht die der *scapularis* mangelnde Bindenzeichnung vor.

Meine bunten Ex. dieser grossen, prächtigen *variabilis* unterscheiden sich von der kleineren *scapularis* dadurch, daß bei ihnen die gelbe Wurzelbinde viel weniger schräg gestellt ist als bei meinem *scapularis*, daher kommt auch bei ihr viel schwerer eine Vereinigung mit der gelben Makel in der Mitte der Naht zu Stande; bei vier Ex. bildet die gelbe Bogenbinde in der Mitte keinen reinen Bogen, insofern das Stück an der Naht eine gelbe Linie bildet; bei einem kleineren Ex. mit mehr Schwarz und weniger Gelb ist eine wirkliche Bogenbinde vorhanden.

Die ansehnliche Form vom Altai bildet also eine ausgesprochene Rasse, und diese spricht Mannerheim als die eigentliche *variabilis* Gebl. an; indessen scheinen mir beide nicht specifisch verschieden zu sein; um so interessanter ist es, wenn diejenigen, welche reiches Material besitzen, die existirenden Rassen und Arten scharf auseinander zu halten suchen, anstatt alle mögliche Formen durcheinander zu werfen; namentlich bleibt noch näher festzustellen, welche Formen zusammen vorkommen; meines Wissens stammen die grossen schwarzen und rostrothen Stücke aus derselben Quelle, wie die *variabilis*. Da die *variabilis* am Altai gerade in der üppigsten Form auftritt, darf wohl nicht Sibir. or. als ihr Vaterland angegeben werden (vergl. Cat. Gemminger).

Pachyta spinicornis Gebl.

Nigra, subpubescens, antennis compressis, subserratis, capite excavato, thorace lateribus tuberculato, basi depresso, elytris latis, nitidis, subtilissime alutaceis, striis 3 elevatis, obsoletis. — Long. 9 lin., lat. 3 lin.

Aus der östlichen Kirgisensteppe, vom See Alacul. Nach Gebler der *variabilis* verwandt, mir unbekannt.

Erklärung der hierher gehörigen Abbildungen auf Tafel I.
Abtheilung II.

- Fig. 12. *Pachyta variabilis* Gebl. größte Form (Altai).
- 13. *P. variabilis* Gebl. kleinere Form (Sibir. occ.).
- 14. *P. scapularis* Mannerh. (Sibir. occ.).
- 15. *P. Solskyi* nov. spec. (Baikal).
- 16. *P. interrogationis* var. *12-maculata* Fabr. (Sib. occ.)
- 17. *P. interrogationis* Normalform (Lappland).
- 18. *P. interrogationis* var. *Chamouny*. Flügeldecken an der Spitze hell.
- 19. *P. interr.* var. *curvilineata* Muls. (Monte Rosa).
 Binde kürzer, Flügeld. an der Spitze schwarz.
- 20. *P. interr.* v. *curvil.* v. *bimaculata* Mls. (M. Rosa).
- 21. *P. amurensis* Kraatz var. a. (Amur).
- 22. *P. amurensis* var. b. (Amur).
- 23. *P. amurensis* var. c. (Amur).
- 24. *P. punctata* Fald. var. *maculis majoribus* (Irkutsk).
- 25. *P. punctata* var. *cruciata* Kraatz (Irkutsk).
- 26. *P. punctata* var. *bioculata* Kraatz (Irkutsk).
-

Ueber die Bockkäfer Ost-Sibiriens,
namentlich die von Christoph am Amur gesammelten.

Von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Tafel I.)

Nächst den von mir bereits besprochenen ¹⁾ *Carabus*-Arten des Amur-Landes dürften wohl die Bockkäfer das meiste Interesse beanspruchen, und zwar aus dem Grunde, weil der Amur an ihnen besonders reich ist und dieselben bereits früher besondere Beachtung gefunden haben ²⁾. Wenn Christoph in seinen kurzen Reisenberichten ³⁾ vom 18. und 28. Decbr. 1876 angiebt, daß in der Insecten-Sammlung des Museums der geographischen Gesellschaft in Irkutsk besonders die Käfer vertreten seien, und unter ihnen hauptsächlich die Cerambyciden, Chrysomeliden und Coccinellen, so ist dies kein Zufall, sondern einfach dadurch erklärlich, daß Transbaikalien gerade an Arten aus diesen Familien besonders reich ist.

Nachdem die meisten deutschen Sammler aus nahe liegenden Gründen sich mit den ostsibirischen Insecten wenig bekannt gemacht haben und bekannt machen konnten, weil dieselben durch Tausch und Kauf schwer erhältlich waren, sind sie mit dem eigenthümlichen Charakter der Fauna wenig vertraut geworden, und daher wohl oft geneigt, ihn nicht richtig zu beurtheilen. Man glaubt dort hauptsächlich exotische Formen, Melasomen, Dorcadien, vermuthen zu müssen, und doch fehlt es an den beiden letzteren fast ganz, während dieselben im westlichen Sibirien weniger selten sind.

¹⁾ Siehe den vorigen Jahrg. dies. Ztschr. 1878. p. 241—253.

²⁾ In einem größeren Aufsätze von C. Blessig u. v. Solsky zur Kenntniß der Käferfauna Südost-Sibiriens, insbesondere des Amur-Landes. Longicornia (Horae Soc. Ent. Ross. IX. p. 161—260 (1872 u. 1873).

³⁾ Nach und vom Amur (Stett. Entomol. Zeitg. XXIX. 1878. p. 201—219).

Christoph's Ausbeute, welche namentlich von Radeffka ¹⁾, „diesem Paradiese der Entomologen“ und Umgegend stammt, wo er drei Monate lang sammelte, zeigt, wenn wir von einzelnen schönen *Carabus* und einigen auffallenden exotischen Lamellicornien etc. absehen, ein auffallend deutsches Gepräge. In keiner anderen Familie der Coleopteren drückt sich dies aber deutlicher aus als gerade bei den Bockkäfern.

Um dies unseren deutschen Sammlern, welche zum kleinsten Theil die Horae Soc. Ent. Ross. besitzen dürften, recht deutlich vor Augen zu führen und ihr Interesse der sibirischen Fauna mehr als bisher zuzulenken, habe ich mich nicht begnügt eine Aufzählung der von Christoph gesammelten Bockkäfer zu geben, sondern habe eine möglichst compendiös gehaltene Zusammenstellung sämmtlicher südost-sibirischer Bockkäfer gegeben, welche von Motschulsky ²⁾, v. Solsky ³⁾, Blessig, Gebler aufgeführt werden. Aus dem Nordosten war fast nichts hinzuzufügen, da unsere Kenntnisse der dortigen Fauna noch sehr mangelhaft sind.

Durch einige vor den Namen angebrachte Zeichen ⁴⁾ ist sogleich ersichtlich, ob die Art auch in Deutschland, Europa oder Japan vorkommt; die gesperrt gedruckten sind von Christoph gesammelt, die anderen zur weiteren Information beigelegt, ebenso wie einzelne Noten.

Bei einem Vergleiche der Bockkäfer Südost-Sibiriens mit denen Südwest-Sibiriens stellt sich Folgendes heraus: Gebler zählt in seinem Verzeichnisse der Käfer des südwestlichen Sibiriens (Bull. Mosc. 1848. II.) 107 Arten auf, von denen über 20 von ihm neu beschrieben werden oder als echt sibirische Käfer zu betrachten sind; in der nachfolgenden Liste derselben sind die 10 mit † bezeichneten auch in Südost-Sibirien zu Hause.

¹⁾ Nach dem bekannten Amur-Reisenden Staatsrath Radde so benannt.

²⁾ Coléoptères de la Sibérie orientale et en particulier des rives de l'Amour par V. de Motschulsky in Dr. L. v. Schrenck's Reisen und Forschungen im Amur-Lande. Vol. II. Liefer. II. Coleopteren pag. 81—257. Taf. VI—XI. Longicornes pag. 146—153. No. 270—325.

³⁾ Coléoptères de la Sibérie orientale Hor. Soc. Ent. Ross. VII. 1870. p. 334—406. Cerambycidae p. 381—406. No. 1—56.

⁴⁾ Vergl. die Note zu S. 83.

- Prionus brachypterus* Gebl.
Callidium sibiricum Gebl. (*brevicolle* G. olim).
Clytus adpersus Gebl., neben *liciatu*s; s. s.
† *Cl. altaicus* Gebl., neben *ibex*; 1 Ex.
† *Cl. gracilipes* Fald., vom Altai.
Cl. hircus Gebl., im Altai; s. s.
† *Astynomus carinulatus* (Esch.) Gebl. Nach G. auch in Ost-Sibirien.
Monohammus saltuarius (Esch.) Gebl.
† *Saperda* 10-*punctata* Gebl., neben *Seydlii*.
Sap. interrupta Gebl., der *scalaris* verwandt.
† *Sap. sulphurata* Gebl., s. s. (ein *Tetrops*).
Oberea depressa Gebl., neben *pupillata*.
Ob. luteicollis Gebl., neben *erythrocephala*.
Phytoecia sibirica Gebl., neben *cylindrica*.
Agapanthia smaragdina Gebl., öfters um Barnaul.
Ag. trivittata Gebl., um Salair s., bei Cardui.
† *Pachyta angusticollis* Gebl., bei *smaragdula*, nach G. in Ost-Sibirien.
† *Pach. longipes* Gebl.
† *Pach. variabilis* Gebl.
† *Leptura extensa* Gebl. (= *sanguinosa* var.).
Lept. 4-vittata Gebl. 1 Ex. vom Altai, 1' vom Ural.
† *Lept. Renardii* Gebl., neben *cincta*.
Lept. rufiventris Gebl. (♀ *maculata* Gebl.).

Aus der östlichen Kirgisen-Steppe (Ajagus, Kakarali) und in der Songarei hat Gebler (Bull. Mosc. 1859. IV. pag. 346 u. fig. 4 neue Arten beschrieben:

Hammaticherus scapularis (Fisch.) p. 346. 13½ lin. — Vom Balchasch,

Toxotus tataricus p. 347. 7½—10½ lin. — Vom Ajagus (bei *persicus*),

Tox. minutus p. 348. 5½ lin. — Ajagus (bei *insitivus*),

Pachyta spinicornis p. 349. 9 lin. — Alakul (bei *variabilis*), von denen noch keine einzige in Südost-Sibirien aufgefunden ist.

Motschulsky zählt 1870 a. a. O. etwa 50 Species auf, von denen die S. 151 in einer Note erwähnten vier aus Daurien zum Theil bereits als Amur-Käfer nachgewiesen sind. Solsky bringt 1870 56 Arten, Blessig 1873 deren 103.

Von mir werden im Ganzen etwa 144 Arten aufgeführt, von denen Christoph die Hälfte selbst aufgefunden hat, vielleicht auch einige mehr, da gerade einzelne häufige Arten von mir übersehen sein könnten; unter diesen 72 waren noch einige 20 neu, obwohl Blessig bereits 1873 beinahe ebenso viel beschrieb.

Auffallend ist die höchst geringe Anzahl der Exempl., in der sowohl die meisten von Blessig als von mir neu aufgestellten Arten aufgefunden wurden, ein Umstand der meines Erachtens noch die Entdeckung vieler anderer vermuthen läßt.

Von diesen 144 südost-sibirischen Arten kommen nun gegen funfzig in Deutschland vor, 8 in Europa mit Ausschluss von Deutschland und ebenso viel in Japan.

Mithin hat Südost-Sibirien mit dem fern liegenden Deutschland etwa 6 Mal so viel Arten gemein, als mit dem verhältnißmäßigen Japan.

Da Deutschland etwa 220 Bockkäfer-Arten ¹⁾ besitzt, so kommt also fast ein Viertel derselben in Südost-Sibirien vor.

Natürlich basiren diese obigen Angaben und Schätzungen nur auf dem bisher bekannten Materiale, und werden nicht immer maßgebend bleiben, aber im Großen und Ganzen dürften kaum sehr wesentliche Aenderungen eintreten. Es werden noch manche neue Amur-Böcke entdeckt werden, aber der Charakter der Fauna darum nicht weniger klar vor Augen liegen. Auffallend ist der Reichtum an *Clytus*- und an *Grammoptera*-artigen zarten Formen; von letzteren sammelte Christoph außer der *gibbicollis* Blessig fünf neue Arten, darunter die *alticollis* in drei merkwürdig von einander abweichenden Varietäten.

Was die japanischen Böcke betrifft, so hat Bates in den *Annales and Magazine of Natural History* XII. 1873 ²⁾ eine Aufzählung von 107 Arten ³⁾ gegeben, unter denen einige sechzig neue.

¹⁾ Zu den in meinem Verzeichn. d. Käf. Deutschl. 1870 aufgezählten Arten treten außer den in den Nachträgen (Auf. 2. 1876) genannten bereits wieder einige Phytoecien etc. hinzu.

²⁾ Ich besitze durch die Güte des Autors nur den Separat-Abdruck von 39 S.

³⁾ Von denselben ist *Neocerambyx chrysothrix* = *Raddei* Blessig, *Distenia japonica* = *Apheles gracilis* Bl., *Phymatodes albicinctus* = *Call. albofasciatum* Motsch., *Oberea marginella* = *Nupserha* (?) *japonica* Thunb.

Später ¹⁾ beschreibt er noch drei neue, ihm von H. Hiller in Berlin mitgetheilte ²⁾, und giebt die Totalzahl der japanischen Böcke auf 114 an, ohne die 4 von ihm nicht genannten Arten anzuführen. Unter denselben figuriren zwar immerhin noch 6 *Leptura*- u. 9 *Clytus*-Arten, aber doch herrschen die Lamiaden vor den Cerambyciden ganz bedeutend vor (etwa 60 gegen 40); wir zählen 6 *Monohammus*, 3 *Mesosa*, 7 *Praonetha*, 4 *Exocentrus*, 6 *Oberea*. Ueber 20 japanische Lamiaden-Gattungen kommen nicht in Sibirien vor.

Während in Südost-Sibirien gegen 50 deutsche Arten vorkommen, finden sich in Japan deren nur vier ³⁾, von denen auffallender Weise zwei noch nicht aus den Amur-Ländern bekannt sind, nämlich *Spondylis bupr.* und *Gracilia*.

Vier nicht-europäische Gattungen hat Japan mit den Amur-Ländern gemein ⁴⁾, während in diesen über ein Dutzend vorkommen, die in Europa fehlen.

Hieraus scheint mir hervorzugehen, daß die Verwandtschaft der Amurfauna mit der von Japan jedenfalls merklich größer ist als Herrn v. Solsky's Aufzählung (Hor. ent. Ross. VII. 1870 p. 341) von *Harpalus capito* Mor., *Lagarus sulcitaris* und *nimbatus* Mor., *Platysma subovata* Motsch., *Cladognathus subaeneus* Motsch., *Priopus insularis* Motsch., *Oedionychis? plagioderoides* Motsch. vermuthen läßt; sie dürfte noch mehr zunehmen, wenn die ausgebeuteten Localitäten der Küste näher liegen; die faunistische Grenze dieser Küstenfauna näher zu bestimmen, ist natürlich erst möglich, wenn die Fundorte bei den einzelnen Arten genauer als bisher angegeben werden.

Soviel über Zahl und Verbreitung der Arten.

Namentlich bei den Bockkäfern findet sich die von Herrn v. Solsky pag. 341 hervorgehobene „présence de formes tellement voisines de celles de l'Europe et en même temps si constamment différentes de celles-ci, dans des détails qu'on saisit aisément, mais

¹⁾ Entomol. Monthly Magaz. XIV. No. 158. July 1877. p. 37 und 38.

²⁾ A. a. O. ist im Vorwort irrthümlich George Lewis gesagt und 214 statt 114.

³⁾ *Spondylis buprestoides* L., *Crioccephalus rusticus* L., *Gracilia pygmaea* F. und *Acanthocinus griseus* Fabr.

⁴⁾ *Neocerambyx* Bates, *Apheles* Blessig (*Distenia* Bates), *Rhopaloscelis* Blessig, *Pseudocalamobius* Kraatz.

qu'il est même parfois très difficile de décrire, qu'on éprouve toujours le doute si l'on doit considérer ces formes comme de bonnes espèces ou bien comme de variétés locales". So gern ich die Aehnlichkeit zugebe, so selten muß ich indessen gestehen mich zu befinden „en face de la question inépuisable de savoir ce que l'on doit comprendre comme espèce dans la nature et l'on se sent presque jamais entraîné à chercher la résolution de cette question dans les théories Darwiniennes".

Meines Erachtens hilft auch hier in den meisten Fällen ein mittelmäßiger specieller Fachgelehrter besser aus als der beste Darwinianer.

Wenn v. Solsky den *Acanthocinus sibiricus* Motsch. dem europäischen *griseus* très voisin nennt, so ist doch in diesem Falle kaum von einem hohen Grade der Verwandtschaft zu sprechen; es ist eben Aehnlichkeit vorhanden, weiter Nichts! Und warum soll denn diese in einem so ungeheuren natürlichen Faunengebiet nicht auftreten? Die Aehnlichkeit des *gracilipes* Fald. mit dem *plebejus* F. kann doch kaum noch überraschen, wenn wir zu diesen den caucasischen *niopictus* Kraatz, den *latofasciatus* Motsch. vom Amur, den japanischen *oppositus* Chev. stellen und überall große Aehnlichkeit, aber daneben feste Unterscheidungsmerkmale finden. Ist denn die Aehnlichkeit dieser Arten größer oder bedenklicher als die gewisser *Platysma*-, *Cryobius*-Arten etc.? *Saperda balsamiferae* ist nicht viel merkwürdiger als die ungarische *quercus* Charp., bekanntlich eine große Seltenheit. Auf die constanten Unterschiede des *sexmaculatus* Motsch. mache ich unter *simillimus mihi* p. 91 aufmerksam.

Als ein interessantes Beispiel, welches v. Solsky anzuführen vergessen hat, möchte ich *Anthophylax bicuneatus* Motsch. anführen; bei *Toxotus amurensis* bleibe ich selbst allerdings in Zweifel, besitze aber auch durchaus kein genügendes Material weder von ihm noch vom *meridianus*. Man kann ja bei einem Ex. einer Species simillima oft weniger zweifelhaft sein, als bei 20 einer anderen. Ueberrascht wurde ich durch das Herausfinden einiger guten Arten unter der *Pachyta interrogationis* und *variabilis* Solsky - Blessig, zweier der wenigen Bockkäfer-Arten, welche wirklich und scheinbar merklich verschiedene Rassen bilden.

Verzeichnifs der Arten ¹⁾.I. *Prionidae*.

|| *Prionus insularis* Motsch. — Vom See Khanka (v. S., Hor. VII. pag. 381) und am Suyfun (Bl., Hor. IX. p. 164); auch in Japan (Motsch. Et. VI. 1857. p. 36).

o *Tragosoma depsarium* L. — Tomsk (v. M.), Irkutsk (v. S.).

II. *Cerambycidae*.

o *Tetropium luridum* L., *castaneum* L. — Amur, weit verbreitet (v. M., Bl.).

o *Asemum striatum* L. — Ganz Sibirien (v. M., Bl.).

var. ? *amurense* Kraatz.

var. major: *subsulcatum* Motsch. (Nordsib.).

Asem. punctulatum Blessig (Hor. IX. p. 182). — Durch fein punktirtes, nicht gekörntes Halsschild ausgezeichnet. Von mehreren Stellen.

Megasemum 4-costulatum nov. gen. n. sp. — 2 Ex.

o || *Criocephalus rusticus* L. — (v. M., Bl.)

Neocerambyx Raddei Blessig (Hor. IX. 1872. p. 170)! Eine Anzahl Expl. dieser Art wurde am Suyfun 1870 bei Nikolskoye entdeckt; sie ähnelt einem größeren, untersetzten, seidenschimmernden *Hammaticherus*. Nach Ex. von Japan ist 1873 der Käfer von Bates als *Neoc. chrysothrix* beschrieben.

¹⁾ Mit || sind diejenigen Arten bezeichnet, welche auch in Japan vorkommen, mit † diejenigen, welche auch in Europa (excl. Deutschland), mit o die, welche auch in Deutschland vorkommen.

v. S. bedeutet nicht, daß die Art von H. v. Solsky aufgefunden, sondern in den Horae Soc. Entomol. Rossic. vol. VII. od. IX. aufgezählt ist. Dasselbe gilt von Blessig (Bl.); v. Motschulsky (v. M.) hat bekanntlich die Käfer in Schrenck's Amur-Reisen beschrieben, so daß das v. M. bedeutet, daß die Art daselbst aufgezählt ist.

Die Arten, deren Namen gesperrt sind, wurden von H. Christoph aufgefunden.

In den Noten sind Zusatz-Bemerkungen aufgenommen, die die Uebersichtlichkeit des Verzeichnisses stören würden, Notizen über verwandte westsibirische und japanische Arten; die Beschreibungen der neuen Arten folgen am Schluss.

Ibidomorphum 8-pustulatum Motsch. Blessig (Hor. IX. p. 19).

Blessig giebt eine sehr dankenswerthe wirkliche Gattungs-Diagnose des äußerst zierlichen, von Motschulsky bereits abgebildeten Käfers; Schrenck sammelte nur 1 ♂, Dr. Wulffius nur 1 ♀; Christoph etwa 6 Ex.

Microrhabdium nov. gen. *macilentum* n. sp. — 1 Ex.

o *Stenocorus (Rhagium) inquisitor* L. (*indagator* Fabr.) Verbreitet. (Bl.)

Toxotus meridianus var.? *amurensis* Krtz. — Mehrere Ex.

Tox. meridianus var. *chrysogaster* Schranck (nicht Schrenck)

Blessig (Hor. IX. p. 234).

o *Anthophylax Lamed* L. — Weit verbreitet. (Bl.)

Anth. bicuneatus Motsch. ¹⁾ (in Schrenck's Reise p. 147).

Anth. 4-maculatus L. var. — Blessig (Hor. IX. p. 234).

Pachyta daurica Gebl. (*bifasciata* Ol.) — Verbreitet. Von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

Pachyta variabilis Gebl. — Vom Baikal bis Kisi. (Bl.)

var. *striolata* Gebl. (Bl. p. 236—238).

var. *mutabilis* Motsch. (ebendas.).

var. *scapularis* Munn. (ebendas.).

Die zahlreichen übrigen Varietäten hat Gebler im Bull. Mosc. 1848. II. p. 415 aufgezählt.

¹⁾ Ich bin eher geneigt den *bicuneatus* mit Motschulsky als eigene Art aufzufassen, als ihn zu einer var. des *4-maculatus* zu stempeln, wie Blessig. Wenn sich auch feste morphologische Unterschiede vorläufig oder immer nicht constatiren lassen, so bleibt doch zu beachten, daß nach Blessig's eigenen Angaben beide Arten nie zusammen vorkommen, sondern die *bicuneata* erst am oberen Amur aufzutreten anfängt.

Blessig's Angabe, die schwarze Binde der *bicuneata* „reicht gewöhnlich nur wenig weiter nach hinten als bei der *4-maculata* L.“, trifft auf die ziemlich zahlreichen Stücke, die ich verglich, nicht zu; sie erreicht im Gegentheil fast immer die Spitze und verkürzt sich nur selten; Stücke wo sie ganz fehlt, besitze ich nicht, solche wo auch vorn Flecke auftreten, drei; diese bilden aber Schrägbinden, welche einen viel geringeren Durchmesser haben als die großen rundlichen Flecke der *4-maculata*. Also bei mehr Schwarz hinten zugleich vorn weniger! Meine *4-maculata* sind viel untersetzter und robuster gebaut.

Pach. Solskyi nov. spec. — Baikal-See.

o *Pach. interrogationis* L. — Westliches Sib. (v. S., Bl.)

Pach. punctata Fald. — Amur. (v. S., Bl.)

Pach. amurensis nov. spec. — Amur. (Bl.)

Ueber diese vier Arten vergl. den vorhergegangenen Aufsatz:
Ueber *Pachyta interrogationis* und Verwandte.

† *Pachyta borealis* Gyll. ¹⁾, Solsky (Hor. VII. p. 402). — Ost-Sib.

o *Acmæops pratensis* Laich. (*strigilatus* F., *ustulatus* Motsch.) mit seinen hellen und dunklen Varietäten ist weit verbreitet (Bl.), nach Motsch. bis Kenai, Kadjah und St. Francisco in Californien.

o *Acm. marginatus* Fabr. — Verbreitet aber einzeln. (Bl.)

Blessig trennt diese Art von *strigilatus*; ich habe dies bereits 1868 (Berl. Ent. Ztschr. XII. p. 95) gethan; im Catal. Gemminger ist sie nach Mulsant's Vorgang mit *pratensis* vereinigt.

Acm. (Gaurotos?) ussuriensis Blessig (Hor. IX. p. 247). — Vom Ussuri (Bl.), Christoph.

Von dieser prächtigen, metallisch grünen Art mit gelber Schenkelbasis fing auch Christoph einige Expl., von denen zwei etwas kupfrige nur 9 mill. lang sind. Diese kleineren Ex. haben grofse Aehnlichkeit mit einer breiten *Donacia* (bei denen die Basis der Schenkel bisweilen auch gelblich ist) und wenig mit der Stammart, weshalb ich einen besonderen Namen (*donacioides*) für sie vorschlage.

o *Acm. smaragdulus* Fabr. — Verbreitet. (Bl.)

Acm. angusticollis Gebl. — Von Solsky und Blessig nicht aufgeführt, nach Motsch. (Amur-Reisen Col. p. 148) bis nach Nikolaevsk verbreitet.

o *Acm. virgineus* L. var. *thorace rufo* (*aemulus* Munnh.). Verbreitet. Sämmtliche Stücke gehören nach Blessig zur var. *aemulus*, welche er nicht von der Stammart zu trennen vermag.

Acm. anthracinus Mnh. — Von Schilkinsky Sawod. (Bl.)

Acm. minutus Gebl. — Verbreitet (Bl.), auch von Christoph in einigen Ex. gesammelt.

Judolia longipes Gebl. Solsky (Hor. VII. p. 71). — Baikal (v. S.).

o *Judolia sexmaculata* L. Solsky loc. cit. p. 70. — Baikal.

var. *dentulofasciata* Motsch. Solsky l. c. — Irkutsk.

¹⁾ *Pachyta picta* (Munnh.) Mäklin (Bull. Mosc. 1845. IV. p. 549) „P. boreali affinis, elytris flavo-testaceis, maculisque in singulo tribus nigris“ von Urpala in Daurien ist mir unbekannt; sie wird von Blessig und Solsky nicht erwähnt.

Ompholodera Puziloi Blessig (Hor. IX. p. 244).

Den vorhergehenden Arten habituell ähnlich, aber die Flügeldecken bunt gezeichnet, die Mittel- und Hinterschienen gekrümmt. 1 ♂, 2 ♀ von Suyfun. (Bl.) Aus der Diagnose hebe ich hervor:

„*Ferruginea*, cap., thor. abdomineque nigris, thorace medio longitudinaliter gibboso, elytris fortius punct. limbo ferrugineo, disco singulo nigro, fasciis 2 abbreviat. oblique transversis, pallidis. Long 8 mill.

Oedecnema dubia Fabr. — Weit verbreitet, auch von Christoph in ziemlicher Anzahl gesammelt.

Strangalia arcuata Pz. (*annularis* Fabr.) — Verbreitet (Bl.), auch von Christoph gesammelt.

o *Strang. attenuata* L. — Baikal, Ussuri (Bl.).

Strang. 12-guttata Fabr. — Weit verbreitet (Bl.), auch von Christoph in Mehrzahl gesammelt. Stücke mit gelblich-brauner Grundfarbe fand er nur wenige, einzelne bei denen der 3te mit dem 2ten Nathfleck zusammenfließt, aber keines wo er sich auch mit dem 4ten (Spitzen-) Fleck verbindet; dieser kann bisweilen fehlen.

o *Strang. 4-fasciata* L. — Am Amur (Bl.).

o *Strang. atra* F. (*aterrima* Motsch.) — Weit verbreitet (Bl.).

o *Strang. melanura* L. — Baikal und Amur (Bl.).

o *Strang. bifasciata* Müll. (*cruciata* Ol.) — Nur 2 Weibchen vom Baikal (Bl.).

o *Strang. nigripes* De Geer var. *rußpennis* Dej. — Verbreitet (Bl.), von Christoph 1 Ex. gesammelt.

Strang. adustipennis Solsky, Blessig. — Vom Baikal- bis Kizilsay See (Bl.).

Strang. trifasciata Fabr. (*Gramm. dentatofasciata* Mnh., *Gramm. parallelipipeda* Motsch.). — Verbreitet; die Synonymie ist von Blessig sicher verbürgt.

Strang. longipes Gebl. Blessig (Hor. IX. p. 253). — Vom Baikal und im Selenga-Thale.

Strangalomorpha tenuis Blessig (Hor. ross. IX. p. 254). — Nach einem ♀ von Suyfun beschrieben, 10 mill. lang, schwarz, Fühler an der Spitze bräunlich, einer schlanken *Strangalia* ähnlich, Hinterbeine sehr schlank.

o *Leptura virens* L. — Baikal, unt. Amur (Bl.).

o *Lept. rubra* L. (*rubrotestacea* Ill.). — Am Amur (Bl.).

† *Lept. variicornis* Dalm. — Verbreitet (Bl.), von Christoph nur in wenigen Ex. gefangen.

o *Lept. dubia* Scop. (*cincta* F.). — Verbreitet, mit vielen Varietäten (Bl.), auch von Christoph gesammelt.

Kopf hinter den Augen abgerundet.

Lept. Renardi Gebl. ¹⁾ (Bull. Mosc. 1848. II. p. 420). — Südwest-Sib. (Gebl.); Amur, Christoph 2 Ex.

o *Lep. sanguinolenta* L. — Am Amur (Bl.).

Kopf hinter den Augen eckig vorspringend (Bl.).

Lept. cyanea Gebl. — In Sibirien weit verbreitet (Bl.), auch von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

o *Nivellia sanguinosa* Gyll. — Weit verbreitet (Bl.). *Niv. extensa* Gebl. Blessig (Hor. IX. p. 258) vom Baikal (Bl.) ist meines Wissens nichts als eine schwarze Var. der *sanguinosa*; Blessig führt sie nicht als eine solche auf, im Cat. Gemminger scheint sie ausgelassen.

Die *Grammoptera*-artigen Böcke sind am Amur reich vertreten:

Pidonia rufa n. sp. — 1 Ex.

Grammoptera similis n. sp. — 3 Ex.

Gramm. gibbicollis Blessig (Hor. IX. p. 258). — Verbreitet (Bl.), von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

Blessig führt diese Art als *Anoplodera* Muls. auf, mit welcher Gattung der Käfer nichts zu schaffen hat; er ist der caucasischen *elegans* Fald. sehr ähnlich gezeichnet, durch den stärker aufgewölbten Thorax aber leicht zu unterscheiden. In viel stärkerem Grade ist derselbe buckelig erhaben bei

Gramm. alticollis n. sp. — 1 Ex.

var. major, aliter colorata: *tristricula*. — 1 Ex.

var. minor, aliter colorata: *malthinoides*. — 1 Ex.

Gramm. debilis nov. sp. — 1 Ex.

Gramm. elegantula nov. sp. — 2 Ex.

Ich würde diese Art auf die *bivittis* Motsch. gedeutet haben, wenn nicht Blessig (Hor. IX. p. 256) dieselbe mit Bestimmtheit als *tabacicolor* var. anspräche.

¹⁾ Gebler's Beschreibung seiner *Lept. Renardii* vom Kusneck-Gebirge in Südwest-Sibirien trifft genau auf 2 Ex. einer *Leptura* vom Amur zu, welche sich von schwarzen *cincta* durch „die breiteren, hinten nicht ausgerandeten, stärker punktierten, konvexeren und glänzenderen Flügeldecken“ unterscheiden. Dafs die Art eine weite geographische Verbreitung hat, geht daraus hervor, dafs ich 1 Ex. aus Lederer's Vorräthen (vom Caucasus oder Altai) besitze.

o *Gramm. tabacicolor* De Geer (*laevis*) L. — Am unteren Amur bei Borbi (Bl.).

var. *bivittis* Motsch. teste Blessig loc. cit.

var. *testacea* Motsch. in Schrenk's Reisen.

o *Necydalis major* L. (*abbreviatus* Fabr., *salicis* Muls.) — 1 Ex. von den Darassun'schen Mineralquellen (Bl.).

Necydalis morio n. sp. — 1 Ex.

o *Molorchus minor* L. (*dimidiatus* F.). — Am unteren Amur bei Miatl (Bl.).

† *Aromia moschata* L. var. *thoracica* Fisch. — 1 Ex. (Bl.)

Polyzonus fasciatus Fabr. (*sibiricus* Gmel. Motsch.). — (v. M., Bl.)

Rhopalopus signaticollis Solsky (Hor. IX. p. 177). — 1 ♂ vom Suyfun, dem *clavipes* ähnlich.

o *Callidium aeneum* Dej. (*dilatatum* Pk.). — Irkutsk (v. S.).

o *Callid. violaceum* L. — Sibirien (v. M., Bl.).

Callid. cinnabarinum ¹⁾ Blessig (Hor. IX. p. 179). — Amur, zwischen Bureja und Ussuri.

„Nigram, thoracis vitta mediana lata coleopterisque cinnabarinis, femoribus apice crasse clavatis. Long. 10—12,5 mill. paßt in keine der für die europäischen *Callidium*-Arten aufgestellten Untergattungen. Vom Bureja-Geb. u. mittleren Amur (Blessig l. c.).

|| *Callidium albofasciatum* Motsch. (Bull. Moscou 1861. I. p. 174). Etwas größer als *alni*, schwarzgrau, mit schmäler, weißer Querbinde auf den Flügeldecken. Von Motschulsky nach Ex. aus Japan beschrieben. Von Christoph 1 Ex. in den Amurgegenden aufgefunden.

Bates scheint Motschulsky's Beschreibung ganz übersehen zu haben, da sein *Phymatodes albicinctus* Ann. and Mag. of nat. hist. XII. 1873. Sep. p. 14 nach einem Ex. von Omura beschrieben, jedenfalls nicht vom *albofasciatum* verschieden ist, welches er nicht aufführt. Der Käfer ist dem nordamerikanischen *Phymat. varius* verwandt.

|| *Callidium Maaki* nov. sp. — 1 Ex.

Callid. alni? Blessig (Hor. IX. p. 182). — Mittl. Amur. 1 Ex.

Semanotus chlorizans Solsky (Hor. VII. p. 384). 1 ♀ von Irkutsk.

Brachyclytus singularis nov. sp. — 1 Ex.

¹⁾ *Callid. rufipenne* Motsch. (Et. ent. IX. p. 19) von Japan ist nur $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ lin. lang, kleiner als *coriaceum*, elytr. plus minusve rufis.

Clytus (Plagionotus) pulcher Blessig (Hor. IX. p. 184).
In Eichenwäldern im Buraja-Gebirge, am Amur, bei Port Mai ¹⁾.

Clytus (Plagionotus) Christophi n. sp. — Mehrere Ex.

Clytus (Xylotrechus) ²⁾ *altaicus* Gebl. (*Popovii* Mannh.) ³⁾. 1 Ex.
von Radde vom Südbhange des Sochondo gesammelt. (v. S.)

Clytus (Xylotrechus) hircus Gebl. ⁴⁾. — In Daurien, am Amur
auf *Betula daurica* (v. S.).

Mir unbekannt. Gebler's Diagnose lautet: *Niger, thorace globoso, striolis 2 albis, elytris fuscis, apice obscurioribus, fasciis 2 arcuatis albis.* — Long. 5½ lin. Altai.

¹⁾ Von dem von Christoph gesammelten Pärchen zeigt das ♂ einige auffällige Abweichungen in der Zeichnung. Die gelbe Binde unmittelbar hinter der Mitte ist nur ganz fein angedeutet, die vor der Spitze neben der Naht breiter als gewöhnlich, dann plötzlich nur durch eine ganz feine Linie angedeutet; die Spitze ist weniger breit gelb. Der Thorax ist länger, weniger breit, die Querlinie sehr fein, nicht in, sondern etwas hinter der Mitte gelegen.

Blessig nennt die Fühler länger als die Flügeldecken; so sind sie beim ♂; beim ♀ reichen sie wenig über die Mitte derselben hinaus.

²⁾ Der Chevrolat'sche Name *Xylotrechus* ist in Klammern beigefügt, weil dies das Aufsuchen der Arten in Chevrolat's *Clytides d'Asie et d'Océanie* (Liège 1863) erleichtert; die vier bekannten und zwei neuen japanischen *Anthoboscus* führt Bates in seinen *Longicorn. Col. of Japan* Sep. p. 15 u. 16 als *Clytanthus* auf.

³⁾ Nach Blessig (Hor. IX. p. 187) ist *Popovii* wahrscheinlich nach großen, schönen Ex. des älteren *altaicus* Gebl. (Bull. Mosc. IX. p. 342) beschrieben.

Mir sind beide, sehr seltene Formen unbekannt; Chevrolat (*Clytides d'Asie* p. 61) vereinigt sie ebenfalls; sie sind *elytrorum margine antico et laterali testaceis* leicht kenntlich.

⁴⁾ Verwandt scheint: *Cl. capricornis* Gebl.: *albo-hirtus, thor. globoso, ant. pedibusque ferrugineis, thorace punctis 2, elytr. puncto, linea antrorsum sinuata alteraque subobliqua transversa, flavo.* — Long. 12 lin. Sibirien (Irtisch, Ural).

Bis jetzt nur bei Barnaul aufgefunden ist:

Clyt. adpersus Gebl.: *Fuscus, testaceo-tomentosus, thorace globoso, singulo elytro apice rotundato, maculis 6 testaceis.* — Long. 12 lin. Dem *lucius* ähnlich, sehr selten.

o *Clytus (Xylotrechus) arietis* L. (*gazellu* Fabr.) — Zahlreich am Baikal-See, 1 Stück am Amur (Bl.).

o *Clytus (Xylotrech.) ibex* Gebl. ¹⁾. — Weit verbreitet (Bl.); Christoph brachte nur 1 Ex. mit.

o *Clytus (Xylotrech.) capra* Germ. — Nach Motschulsky und Blessig weit verbreitet, von Christoph in mäßiger Anzahl gesammelt ²⁾.

Clytus (Xylotrech.) nigrifulus n. sp. — Einige Ex.

|| *Clytus (Clythantus) diminutus* Bates. — Einige Expl. die mit einem Expl. aus Japan in der Sammlung des H. Hiller übereinstimmen.

Clytus cuneipennis n. sp. — 1 Ex.

o *Clytus licatus* L. — Daurien und Amur (v. S.).

Clytus acutivittis n. sp.

Clytus latofasciatus Motsch.

Wenn auch schon White (Brit. Mus. Cat. Longic. p. 282) diese Art als Varietät des *plebejus* angenommen hat (mit breiterer Mittel- und Axillarbinde) und Blessig (Hor. IX. p. 191) seinem Beispiele folgt, so möchte ich dies doch nicht thun, da mir Uebergänge fehlen, die auch H. Blessig nicht zu kennen scheint.

Nach der Abbildung und Beschreibung hat White unbedingt Recht, den *cinereus* Lap. zum *latifasciatus* zu ziehen, da dem *Duponti* Muls. (= *Sternii* ³⁾) *mihi* die breite Basalbinde der Abbildung

¹⁾ Diese Art ist bei Berlin einzeln, bei Breslau in Mehrzahl aufgefunden und steht in der Gestalt und Lage der Vorderbinde dem *arvicola* am nächsten, indessen bildet die Binde an der Naht einen sehr deutlichen, leicht stumpfen Winkel. Von diesem Winkel zieht sich fast immer eine Binde längs der Naht bis zur nächsten Querbinde, welche mit derselben einen rechten Winkel bildet und bei den verwandten Arten (wie z. B. *Antilope*) vollständig fehlt.

Blessig vergleicht den *ibex* nur mit *antilope*, indessen hat diese Art fast stets nach hinten sehr deutlich verschmälerte, der *ibex* fast gleichbreite Flügeldecken.

²⁾ Redtenbacher führt diesen Käfer nicht als österreichischen auf; ich fand ein schönes Ex. unter den von Herrn Erber im Sommer 1878 bei Frankenfels in Nieder-Oesterreich gesammelten Käfern.

³⁾ Der interessante Käfer ist in diesem Jahre wieder in 2 Ex.

fehlt, indessen kann diese auch ganz verfehlt sein und Mulsant Recht haben.

Clytus gracilipes Fald. ¹⁾. — Nach v. Solsky weit verbreitet, von Christoph nur in einigen Expl. gesammelt. Dem *plebejus* ähnlich, Fühler und Beine viel länger, Mittelbinde schmaler, Vorderbinden vor dem Schildchen abgekürzt, also nicht mit demselben verbunden.

Clytus simillimus Kraatz (*sexmaculatus* ²⁾) Motsch.) (Bull. Moscou 1859. II. p. 494). — Weiter verbreitet nach Bl. Von Christoph wurden auch mehrere Ex. gesammelt.

Dem *sulphureus* Schaum Muls. (*Verbasci* L.) sehr nahe verwandt, aber wohl specifisch von ihm unterschieden. Obwohl die x-förmigen Binden an der Basis der Flügeldecken weiter nach hinten gezogen sind, ist der letzte Fleck weiter von der (aufsen schärfer zugespitzten Flügeldecke) entfernt. Sowohl er als der vorhergehende sind nicht selten in zwei getheilt, von denen der am Aufsenrande liegende wenig ins Auge fällt. Der Thorax ist bisweilen ganz gleichmäßig graugrün behaart, ohne schwarze Flecke. Vgl. auch v. Solsky Hor. VII. p. 199 und Blessig IX. p. 53.

|| *Apheles gracilis* Blessig (Hor. IX. p. 170 tab. VIII. f. 1.). — Der einem kleinen grauen *Hammaticherus* ähnliche Käfer ist von Blessig nach einem Ex. von Port Mai beschrieben und abgebildet; in der Abbildung sind die Flügeldecken hinten zu schmal und der ganzen Länge nach gestreift, was nicht der Fall ist. Christoph brachte nur wenige Ex. mit. Der Käfer ist ein Jahr später nach Ex. aus Japan von Bates (Ann. and Mag. of Nat. hist. XII. Sep. p. 9) als *Distenia japonica* beschrieben.

von H. Stern in der Holzkammer gezogen worden, so daß gegenwärtig 4 deutsche Stücke existiren.

¹⁾ Nahe verwandt ist *Clyt. nivipictus* n. sp. von Kisbek im cilicischen Taurus, der von Lederer als *gracilipes* versendet wurde. Er ist kräftiger gebaut als *gracilipes*, hat kürzere Fühler und heller weisse Binden, von denen die hinter der Mitte an der Nath unterbrochen ist, so daß die Flügeldecken keine gemeinschaftliche Binde, sondern jede einen Quersfleck zeigen.

²⁾ Diese Art wird in Chevrolat's *Clytites d'Asie et d'Océanie*, Liège 1863, meines Wissens nicht erwähnt; da der Name *6-maculatus* schon längst von Donovan an einen *Clytus* vergeben ist, so ändere ich den Namen in *12-maculatus* um.

† *Anoplistes Halodendri* Pall. cum var. *ephippium* Schh. (Bl.)

† *Anopl. altaicensis* Laxm. (*sellatus* Germ.). — v. M., Bl.

Anopl. sanguinipennis Blessig (Hor. IX. p. 175). — 1 Ex. vom mittleren Amur; durch schlanke Gestalt und gehöckertes Halsschild ausgezeichnet.

III. Lamiadae.

Monohammus guttatus Blessig (Hor. IX. p. 196).

Diese zierliche, kleine, graubraune Art mit einem weißlichen Fleck hinter der Mitte der Flügeldecken wurde von Christoph in mehreren Ex. gesammelt.

Monohammus saltuarius Eschsch. Blessig (Hor. IX. p. 198). — Ziemlich weit verbreitet.

Monohammus impluviatus Motsch. Bl. (Hor. IX. p. 198).

Im Haupttext erklärt Blessig nach typischen Expl. den *impluviatus* als *saltuarius* var.; in der Note 1 wird er dagegen von H. v. Solsky, ebenfalls nach typ. Ex., für gute Art erklärt. Vom mittleren Amur.

o *Monohammus sartor* Fabr. (*quadrimaculatus* Motsch.). — Von Christoph nur in wenigen Stücken gefunden, obwohl im ganzen Gebiet verbreitet ¹⁾.

† *Monohammus Heinrothi* Cederh., (*cinerascens* Motsch.). — Weit verbreitet, aber von Christoph nicht gefunden.

o *Monohammus sutor* Fabr. Blessig (Hor. IX. p. 199).

Die meisten Ex. gehören zur spärlich blaßgrau behaarten Varietät *pellio* Germ. (Mag. d. Ent. III. p. 244). Nach Blessig sind die *Mon. Rosenmülleri* Cederh. nichts als *sutor*; vergl. indessen über *sutor*, *galloprovincialis* (der nach v. Solsky nicht am Amur vorkommt) und die beiden Cederhielm'schen Arten v. Solsky Hor. VII. p. 388, 389.

¹⁾ Blessig zieht ohne Zweifel (Hor. IX. p. 201) den *quadrimaculatus* mit Recht zum *sartor*. Er sagt: in der Abbildung sind die gelblichen Flecke auf den Flügeldecken stark übertrieben; v. Solsky fügt dagegen in einer Note 1 hinzu: „in meiner Sammlung ist ein Ex., bei dem die weißen Flecke beinahe noch schärfer ausgeprägt sind, als auf der Motsch. Abbildung“.

Die 4-maculatus sind meist ♀, wenn auch H. v. Solsky zwei ungefleckte ♀ besitzt; ich besitze aber auch einen (nordeuropäischen?) *sartor* ♂ mit 4 deutlichen Flecken, doch scheinen solche sehr selten.

o *Lamia textor* L. — Weiter verbreitet, von Christoph nur in einigen Ex. gesammelt.

† *Dorcadion carinatum* Fabr. (♀ *involvens* Fisch.). — Zahlreich am Baikal, in Daurien etc.

Dorc. involvens Fisch. — Am Onon u. nördl. Amur (M.).

Dorc. humerale Gebl. — 13—22 Mill. Noch weiter nach Osten verbreitet als *carinatum* (M., Bl.).

o *Acanthoderes varius*. — Weit verbreitet (Bl.).

o *Acanthocinus aedilis* L. — Ebenso (Bl.).

o *Acanthocinus griseus* Fabr. — 1 ♂ aus dem Selenga-Thale.

Acanthocinus carinulatus Gebl. (*sibiricus* Motsch.) ¹⁾. — Baikal, Bureja etc. (Bl.).

Liopus albivittis n. sp. — 1 Ex. von Christoph.

Rhopaloscelis unifasciatus Blessig (Hor. IX. p. 205).

Die Gattung ist von H. Blessig sehr sorgfältig auf ein einzelnes, an der Mündung des Ussuri gesammeltes Expl. begründet worden. Der Käfer ist einem kleinen *Astynomus griseus* sehr ähnlich, aber näher mit *Stenidea* verwandt. Sehr charakteristisch sind die antennae intus ciliata. Christoph fand 2 Ex. auf.

Rhopaloscelis bifasciatus nov. sp. — Von Christoph in einem Expl. gefangen. Dem vorigen sehr wenig ähnlich, durch schlankere Gestalt, rothbraune Flügeldecken mit 2 Binden, einem größeren Scutellarfleck und einer Querreihe von (im Ganzen) vier Punkten sehr ausgezeichnet.

o *Pogonocherus fascicularis* Panz. (*fasciculatus* De Geer). — Sehr dunkle Ex. vom mittleren Amur (Bl.).

Pogon. dimidiatus Blessig (Hor. IX. p. 208). — Boreja-Geb. (Bl.)

Pog. dimidiatus var.? *bicristatus* Kraatz. — 1 Ex. von Christoph.

Pog. tristiculus nov. spec. — 1 Ex.

Eurycotyle Maacki Blessig (Hor. IX. p. 210). — Ussuri (Maack).

Diese von H. Blessig a. a. O. neu aufgestellte Gattung schließt sich an keine der europäischen an.

† *Mesosa myops* Dalm. — Weit verbreitet, von Christoph auch gesammelt.

¹⁾ Blessig's Angaben lassen bei mir kaum einen Zweifel, daß der *sibiricus* Motsch. zum *carinulatus* Gebl. zu ziehen sei. Auch unter meinen Ex. von Christoph befinden sich auf den Flügeld. bald ziemliche Kiellinien, bald kaum erhabene.

Thylophorus Wulffusi Blessig (Hor. IX. p. 213). — Eine neue, *Niphona* nahe verwandte Gattung.

o *Anaesthetis testacea* Fabr. — Am mittleren Amur (Bl.).

Agapanthia pilicornis Fabr. (*penicillata* Gebl., *fasciculosa* Motsch.). — Weit verbreitet (Bl.), auch von Christoph gesammelt.

Mir sind nur Ex. vorgekommen, bei denen die Fühlerglieder vom 3ten an an der Wurzel hellroth waren, nie einfarbig schwarze, die H. v. Solsky erwähnt.

|| *Agap. amurensis* n. sp. — Der vorigen sehr ähnlich, Fühlergliedwurzel grau, Flügelst. stahlblau.

o *Agap. lineatocollis* Donovan. (*Cardui* Fabr.). — Am Onon (v. M.), am Baikal-See (Bl.).

o *Agap. angusticollis* Gyll. — Weit verbreitet (Bl.).

Blessig zweifelt kaum, daß man diese und die vorhergehende Art wird als Varietäten derselben Art ansehen müssen; ob mit Recht??

|| *Pseudocalamobius* nov. gen. *japonicus* Bates. — 1 Ex.

Als *Calamobius japonicus* von Bates (Ann. nat. hist. XII.) nach Expl. von Japan beschrieben; der Käfer ist als eine linienförmige *Phytoecia* zu betrachten, *Calamobius* als ähnliche *Agapanthia*.

o *Stenostola ferrea* Schrank. — 1 Ex. (Christoph).

Tetrops sulphurata Gebl. ¹⁾ (*Saperda sulph.* Solsky Hor. IX. p. 223). — Kengka-See, Suyfun (v. S.).

Habituell nahe verwandt, wie auch schon Motschulsky angiebt, ist die äußerst zierliche:

Saperda laterimaculata Motsch. (p. 151) mit gelbgrün behaarten Flügeldecken und schwarzem Seitenrande, welcher sich an drei Stellen bindenartig in die Grundfarbe hineinzieht. Der Thorax hat nach Motschulsky vier große runde schwarze Flecke, bei meinem, sehr wohl erhaltenen, einzigen Expl. von Christoph nur zwei schmale Längsbinden. Motsch. erhielt sein Ex. aus Daurien. Länge 9½ Mill., Fühler länger als der Körper.

Saperda 16-punctata Motsch. (p. 151) von Daurien mit 10 sehr kleinen, schwarzen Punkten auf matt graugrünen Flügelst. und

Sap. 12-punctata Motsch. (p. 151) bei *tremulae* kenne ich nicht.

¹⁾ Nach dem Habitus zu urtheilen scheint mir diese äußerst zierliche Art, von welcher Christoph nur wenige Expl. sammelte, zur Gattung *Tetrops* zu gehören. Blessig führt sie noch als *Saperda* auf. Die schwarzblauen Flügeldecken zeigen jede 4 ziemlich große, runde gelbe Flecke.

◦ *Saperda carcharias* L. Solsky (Hor. VII. p. 390). — Irkutsk.

◦ *Sap. scalaris* L. — Daurien, Bureja-Geb. (Bl.).

Sämmtliche Stücke mit hellem Toment, der Var. *coerulescenti-albo-tomentosa*.

◦ *Sap. perforata* Pall. (*Seydlii* Fröh.). — Bureja Geb. (Bl.)

Sap. carinata Blessig (Hor. IX. p. 219).

Ockergelb, jede Flügeld. mit 6—8 kleinen schwarzen Flecken.

Von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

Sap. metallescens Motsch. Blessig (Hor. IX. p. 223).

Eine prächtige, mit goldgrün glänzenden Schüppchen bekleidete Art. Von Christoph in mehreren Ex. gesammelt.

Sap. 8-maculata ¹⁾ Blessig (Hor. IX. p. 222). — Die Art ist nach 2 Expl. vom mittleren Amur beschrieben, Christoph sammelte auch nur wenige Stücke. Der Käfer ist halb so groß als *tremulae*, mit größeren Flecken auf den Flügeldecken und zwei schwarzen Flecken auf der Mitte des Thorax.

Sap. 10-punctata Gebl. Blessig (Hor. IX. pag. 219). — Der *perforata* ähnlich, jeder Bauchring mit einer nackten Makel. Mir unbekannt.

◦ *Sap. populnea* L. Solsky (Hor. VII. p. 390). — Irkutsk.

Sap. balsamiferae Motsch. Solsky (l. c. p. 390). — Transbaikalien.

◦ *Oberea oculata* L. = Bureja-Geb. (Bl.).

Oberea vittata Blessig (Hor. IX. p. 223). — Verbreitet. Von Christoph nur in wenigen Ex. gesammelt.

Oberea morio n. sp. — 1 Ex. (Christoph).

|| *Nupserha* (?) *japonica* Thunberg ²⁾. — 1 Ex.

Als *Oberea marginella* von Bates (Ann. and Mag. of nat. hist.

¹⁾ Dieser Art ist nahe verwandt:

Glenea ocellata Bates (Ann. and Mag. Nat. hist. XII. 1873. Sep. p. 35) von Japan: *thorace 4-maculato, elytris maculis lateralibus utrinque 4 lineatim ordinatis etc.* 7—8 lin.

²⁾ *Saperda japonica* Thunb. wird von Dalman (in Schönherr's Synonym. Ins. I. 3 append. p. 184) fragweise unter seiner *Saperda fricator* aus Ostindien citirt und diese im Gemminger-Harold'schen Cataloge X. p. 3190 unter der Gattung *Nupserha* Thoms. Wahrscheinlich ist *Sap. japonica* mit *Oberea marginella* Bates identisch, dagegen nicht mit der *fricator* Dalm., weil sie weder einen anus nigricans noch tibiae posticae nigro-fuscae besitzt.

XII. 1873) nach Ex. aus Japan beschrieben, mit denen das Stück vom Amur ganz übereinstimmt.

Phytoecia punctigera Blessig (Hor. IX. 1872. p. 226). — Oberer Amur (Bl.).

|| *Phytoecia ventralis* (Chevr.) Bates (Ann. and Mag. of nat. hist. XII. 1873. p. 36) von Japan.

Die Worte der äusserst kurzen Beschreibung von Bates: „ventre femoribusque (apice excepto) rufes“ lassen mit ziemlicher Sicherheit vermuthen, daß sein 4 lin. langer Käfer mit der 7—8 Mill. langen *Phyt. punctigera* Bl. identisch ist „femoribus abdomineque, medio basi excepto rufis“.

Phytoecia sibirica Gebl. — Am Suyfun (Bl.).

Eumecocera impustulata Motsch. Solsky (Hor. VII. p. 392). — Mehrere Ex.

Einer kleinen graugrünen oder grünen *Saperda* von 9—12 Mill. Länge ähnlich, der Thorax mit 4 schwarzen Streifen, die Klauen gezähnt.

Da die *Oberea marginella* mehr den Habitus einer *Phytoecia* besitzt, so ist sie vielleicht eine *Nupserha*; dafür spricht der Habitus, dagegen die Klauenbildung; einem Kenner exotischer Longicornen muß es überlassen bleiben, diese Frage mit Sicherheit zu entscheiden.

Beschreibungen der neuen Arten.

1. *Asemum amurense* nov. spec.? ¹⁾

Asemo striato simillimum, antennis longioribus, thorace minus brevi, lateribus medio minus dilatato. — Long. 19 mill.

Meine deutschen Ex. stimmen in der Gestalt des Halsschildes und der Länge der Fühler durchaus überein, indessen wäre es wohl möglich, daß Uebergänge zwischen ihnen und dem *amurense* aufgefunden würden. Jedenfalls war es nothwendig auf die abweichende Form aufmerksam zu machen.

2. *Megasemum* nov. gen.

Palpi validiusculi, maxillares articulo ultimo penultimo parum longiore.

Oculi leviter emarginati.

Antennae capite thoraceque vix duplo longiores.

Thorax longitudine parum brevior.

Elytra disco subtiliter bicostata, parallela.

Pedes femoribus haud clavatis.

Generibus *Asemo* et *Criocephalo* affine, differt ab illo statura majore, capite latiore, antennis multo longioribus et validioribus

¹⁾ *Asemum tenuicorne* nov. spec. europ.

Asemo striato simile, magis deplanatum, antennis longioribus, thorace longiore, minus dense punctato, nitidulo facile distinguendum. — Long. 13—15 mill.

Durch die viel schlankeren Fühler leicht vom *As. striatum* zu unterscheiden, ebenso durch flachere Gestalt und den merklich weniger dicht punktirten Thorax, welcher in Folge dessen in der Mitte etwas glänzend, beim *striatum* ganz matt ist; die Eindrücke auf dem Discus breiter und flacher. Die Flügeldecken sind ähnlich punktirt wie beim *striatum*, flacher, die Rippen schwächer. Die Fühler des schwarzen ♂ sind noch merklich schlanker als die des ♀ mit rothbraunen Flügeldecken.

Ein Pärchen wurde von H. Ribbe in der Krimm aufgefunden.

Blessig unterscheidet sein *Asem. punctulatum* vom Amur von allen möglichen Arten, nur nicht vom *striatum*, daher vermag ich mein *tenuicorne* nicht mit Sicherheit auf dasselbe zu beziehen; *punctulatum* scheint allerdings ebenfalls längere Fühler und ein deutlich punktirtes Halsschild zu besitzen.

articulo tertio quarto duplo longiore, palpis maxillaribus crassiusculis, thorace longiore.

Viel größer und robuster als *Asemum*, mit kräftigen, mehr als doppelt so langen Fühlern, welche indessen merklich kürzer als bei *Criocephalum* bleiben. Der Kopf breiter, der Thorax merklich länger als bei *Asemum*, auf dem Discus mit einer flachen Grube.

Megasemum quadricostulatum nov. spec.

Nigrum, nitidulum, vix pubescens, dense punctatum, fronte media thoracisque disco impressis, hoc nitidulo, lateribus parce subtiliter granulosis, elytris disco bicostulatis, obsolete transversim rugulosis.

— Long. 24 mill. (11 lin.)

Von tief pechschwarzer Färbung, äußerst fein, kaum bemerkbar pubescent, mit leichtem Fettschimmer, so lang als die größten *Criocephalus rusticus*, aber viel robuster gebaut, der Thorax etwas länger, gewölbter, cylindrischer, die Fühler kürzer und viel kräftiger, namentlich die letzten Glieder viel kürzer, nur etwa doppelt so lang als breit, Glied 3 dreimal so lang als 2, kaum kürzer als die beiden folgenden zusammengekommen, die folgenden wenig an Länge abnehmend. Da der Thorax länger als bei *Criocephalus* ist, so erscheint der Kopf um so mehr etwas breiter als bei *Crioc.*, er ist dicht, fast runzelig, deutlicher als bei *Crioc.* punktirt, mit einer durchgehenden Rinne und einem von den Fühlerhöckern ausgehenden, allmählig verschmälerten Eindruck. Der Thorax ist auf dem Discus sehr deutlich vertieft, die Vertiefung etwas breiter als die Augendistanz, nach vorn verflacht, hinten in der Mitte von einem kleinen blanken, erhabenen, dreieckigen Höckerchen begrenzt, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Die Seiten sind namentlich vorn mit Höckerchen weitläufig besetzt, die Grundfarbe ist dicht und fein runzlig punktirt, mit kaum bemerkbarer Pubescenz, matt, der vertiefte Theil etwas glänzender, der Seitenrand bildet in der Mitte einen wenig bemerkbaren, stumpfen Winkel; das vordere Sechstel ist deutlich verengt, fast ohne Höckerchen. Die Flügeld. sind parallel, erst an der Spitze abgerundet verengt, mit 2 deutlichen Rippen, deren innere der äußeren etwas näher liegt als der Naht, und sich hinten mit einer wenig vortretenden Seitenrippe undeutlich verbindet. Die Flügeld. sind im Grunde äußerst dicht und fein punktirt und pubescent, mit eingestreuten, etwas stärkeren Punkten und unregelmäßigen Querrunzeln, hinten glatter und glänzender. Der Nahtrand ist ziemlich breit abgesetzt. Beine etwas kürzer als bei *Crioc.*, ähnlich gebaut, Unterseite ganz ähnlich fein punktirt. — Zwei wenig von einander abweichende Stücke.

3. *Microrhabdium* nov. gen.

(Hierzu Taf. I. Fig. 8.)

*Palpi maxillares articulo ultimo securiformi.**Antennae graciles, corporis fere longitudine.**Caput coleopteris paullo, thoracis apice multo latius, temporibus haud tumidulis, sensim coarctatis.**Oculi prominentes, ovoides, ad antennarum insertionem leviter emarginati.**Thorax latitudine basali dimidio fere longior, basi apiceque leviter constrictus, medio lateribus fortius triangulariter dilatatus.**Elytra thorace quadruplo fere longiora, parallela, apicem versus angustata, apice rotundata, angulo suturali subrecto.**Pedes graciles, breviusculi, femoribus abdominis medium parum superantibus, tarsis articulo primo ceteris simul sumtis longitudine fere aequali.*

Ein kleines, schmales, zierliches Thierchen, wohl einer der schmalsten Lepturiden, von der Gestalt eines winzigen *Xylosteus gracilis*, welcher Gattung *Microrhabdium* wohl auch am nächsten steht, da der Bau des charakteristischen Halsschildes ähnlich ist, an welchem der Käfer leicht zu erkennen; keiner von den kleinen Lepturiden besitzt einen Thorax, der in der Mitte jederseits stark höckerartig erweitert ist.

Den in der Diagnose angegebenen Merkmalen ist sonst wenig hier hinzuzufügen.

Microrhabdium macilentum nov. spec. Taf. I. Fig. 8.

Nigro-subaeneum, parum nitidum, capite confertissime punctulato, inter antennarum insertionem canaliculato, thorace paullo distinctius punctato, carinulis oblonga media discoidali et altera basali laevibus, elytris confertim distinctius punctatis pilis brevibus aureis vestitis. — Long. 7 mill.

Der Gesamthabitus ist bereits in der Gattungs-Diagnose geschildert. Das letzte Glied der Maxillartaster ist deutlich beilförmig. Die Fühlerglieder haben die gewöhnlichen Längenverhältnisse, also Glied 4 kürzer als die beiden gleichlangen einschließenden Glieder; die Spitze des ersten, ziemlich kräftigen Gliedes überragt den Hinterrand der Augen wenig. In der Mitte der Innenseite der letzteren, wo die Fühler eingelenkt sind, befindet sich ein sehr kleiner Ausschnitt. Die Querlinie vor dem Vorderrande der Augen ist nur leicht vertieft, die Mittellinie zwischen denselben

tief und kräftig, aber sehr kurz. Die Schläfen haben nicht ganz die Länge der Augen und sind leicht verengt. Der Thorax ist vorn und hinten viel, in der Mitte wenig schmaler als der Kopf, da die Seitenhöcker kräftig heraustreten. Die Oberseite ist fein körnelig-rugos punktiert; die in der Diagnose erwähnten länglichen glatten Schwielen in der Mitte der Scheibe und Basis treten sehr deutlich hervor. Die Flügeldecken sind wohl mehr als 4 Mal so lang als der Thorax, viel breiter wie dessen Basis, wenig breiter als der Kopf, mit leichtem grünlichen Erzschimmer, in den sehr deutlichen dichten Punkten mit goldgelben Härchen besetzt, die wenig ins Auge fallen; an der Spitze sind sie derartig gemeinschaftlich abgerundet, daß der Aufsenwinkel ganz verrundet, der Nahtwinkel fast ein rechter, aber keineswegs scharf ist. Die Vorderbeine sind verhältnißmäßig länger, die Spitze der Hintersehenkel reicht wenig über die Mitte des Hinterleibs hinaus.

Diese zierliche Art wurde nur in einem Ex. aufgefunden.

4. *Toxotus amurensis* nov. sp.?

Tox. meridiano similimus, sed plerumque major, antennis pedibusque validioribus, in utroque sexu fere semper nigris, elytris interdum apice utrinque spinosis. — Long. 13—20 mill.

Mas: *elytris testaceis, sutura tota infuscata, abdomine rufo.*

var.: *elytris totis testaceis.*

Fem.: *el. nigris.*

Tox. meridianus var. *chrysogaster* Blessig (non Schranck) Hor. IX. p. 234.

var.: *el. nigris, antennarum articulis penultimis rufo-brunneis.*

var.: *el. humeris rufescentibus.*

var.: *el. abdomineque rufo-testaceis, antennis apicem versus rufescentibus femoribusque antice rufo-maculatis.*

Tox. meridianus var. Blessig loc. cit. p. 234.

Blessig hat nur weibliche Ex. gekannt, wenigstens erwähnt und beschreibt er nur solche, aber ohne zu erwähnen, daß es weibliche Formen sind; sollte ihm das ♂ unbekannt geblieben sein?

Der *Tox. amurensis* liefert wieder ein interessantes Beispiel von der großen Verwandtschaft der Amur-Arten mit den europäischen; Blessig hat das Weib ohne Weiteres für den *chrysogaster* Schranck erklärt, eine dunkle Form des ♀, die ich nicht einmal besitze, bei der aber nach Mulsant in der Regel die beiden letzten Hinterleibssegmente roth sein sollen, was beim *amurensis* nicht der Fall ist. Ich bezweifle daher, daß überhaupt der letztere auf den *chrysogaster* bezogen werden darf.

Beide Geschlechter sind merklich kräftiger, namentlich in Fühlern und Beinen stärker als *meridianus*; der Farbenton des ♂ ist ein anderer, indem das Gelb der Flügeldecken mehr einen Stich ins Braune als ins Röthliche hat; die Naht ist schmal schwärzlich gesäumt (bisweilen auch einfarbig), während dieser Saum bei den deutschen Stücken mehr verwaschen ist und selten das Schildchen erreicht.

Bei 2 Expl. ist die Spitze der Flügeld. nicht „un peu obliquement échancrée ou tronquée“, wie Mulsant richtig angiebt, sondern sehr deutlich ausgerandet, jederseits mit einem spitzigen Zähnchen bewaffnet.

Hätten die meisten Ex. diese Zähnchen, so würden wir nach Analogie anderer Arten den *amurensis* sicher als eine neue Art zu betrachten haben.

Wie ist diese Spitzenbildung aufzufassen?

Wenn diese Amur-Form sich immer kräftiger am Amur entwickelte, die Spitzen an den Flügeld. sich bei immer mehr Expl. ausbilden, so wäre, nach unseren jetzigen Begriffen von Artenscheidung, die neue, gute Art bald fertig. Hier wäre also vielleicht zu experimentiren und ein etwaiger Fortschritt in der Spitzenbildung zu constatiren. — Jedenfalls ist der *Tox. amurensis* wieder eine sehr interessante Form, deren Hauptmerkmale kurz hervorgehoben sind.

Eine Menge von un peu plus und un peu moins machen die Unterscheidung meist nicht klärer.

Schwarzbeinige *meridianus* aus Deutschland besitze ich nicht viele, und würde mir deren Nachweis von Interesse sein; vielleicht finden sie sich in Berggegenden.

5. *Pidonia rufa* nov. sp.

Pidoniae luridae et sequenti valde affinis, sed tota rufa, antennis corpore longioribus, capite thoraceque vix pubescentibus, nitidulis (haud opacis), hoc lateribus medio angulatim productis, ad basin leviter constricto, margine basali latius reflexo, elytris confertim distincte punctatis, auro-pubescentibus, parum nitidis. — Long. 11 mill.

Man könnte den Käfer leicht für eine frische, röthliche *Gramm. lurida* halten, so ähnlich ist er beim ersten Anblick derselben, aber der Bau des Thorax ist ein ganz anderer, da er jederseits ein wenig vor der Mitte in eine stärkere, sehr deutliche Ecke ausgezogen ist. Die Fühler sind deutlich länger als der Körper, Glied 4 merk-

lich kürzer als 3 und namentlich als 5. Der Kopf ist kaum bemerkbar punktirt, die Stirn- und Mittellinie sehr deutlich und tief, so daß der Raum zwischen den Augen jederseits leicht polsterartig erhaben ist; hinter den Augen ist der Kopf außen leicht schwielig erhaben, der Hals sehr deutlich abgesetzt. Die Proportionen des Thorax sind ziemlich dieselben wie bei der *Pid. lurida*, Punktirung und Pubescenz wenig bemerkbar, ein leichter Glanz sichtbar. Bau der Flügeld. ganz ähnlich wie bei der genannten Art, nur sind die Spitzen deutlicher verrundet, weniger gerade abgeschnitten. Unterseite äußerst dicht und fein punktirt und behaart. Beine sehr schlank.

Beim ♂ ist das letzte untere Hinterleibssegment unten leicht dreieckig eingedrückt, hinten schwach ausgerandet. — Ein ♂.

6. *Grammoptera similis* nov. spec.

Pid. luridae similis et affinis, major, thorace medio nullo modo angulato, lateribus utrinque nigro-maculato, elytris longius fulvo-pilosis, magis sericeo-micantibus, sutura nigricante, pectore concolore facile distinguenda; testacea, elytris lateribus ante medium maculis 2 oblongis nigris, post medium fere ad apicem usque nigro-marginatis. — Long. 11—12 mill.

Mas: *antennis paullo longioribus.*

Durch die angegebenen Merkmale leicht von der *Pid. lurida* zu unterscheiden; bei jedem meiner 3 Expl. (2 ♀, 1 ♂) zeigt der Thorax, trotz der hellen Färbung des Käfers, jederseits auf der Mitte desselben einen runden schwarzen Fleck; obwohl ein sehr deutlicher schwarzer Nahtstreif vorhanden ist, bleibt die Brust einfarbig rothgelb. Die Hinterschenkel sind vor der Spitze schwach die Mittelschenkel daselbst kaum gebräunt. Von den länglichen schwarzen Flecken am Seitenrande der Flügeldecken sind die vorderen denen der *lurida* ganz ähnlich, der hintere ist deutlicher ausgeprägt, etwa so lang wie die beiden anderen zusammengenommen, nicht bis zur Spitze reichend.

Während die *lurida* einen stumpfen Glanz zeigt, macht sich bei der *similis* in Folge ihrer längeren seidenartigen Behaarung ein deutlicher Schimmer bemerkbar.

Im Uebrigen ist der Käfer der *lurida* bis auf den Bau des Halschildes so ähnlich, daß mir eine weitere Beschreibung überflüssig erscheint.

Zwei Weibchen und ein Männchen.

7. *Grammoptera alticollis* nov. spec.

Nigra, thorace rufulo valde gibboso, palpis, antennarum articulis magis minusve, elytris exceptis marginibus, coxis, femoribus basi, tibiis fere totis testaceis, capite opaco, pone oculos laevissimo, thorace subtilissime ruguloso-punctulato, opaco, elytris confertim punctatis, nitidulis. — Long. 8 lin.

Kleiner und viel schlanker als *Grammoptera* ¹⁾ *gibbicollis*, durch den sehr stark bucklig gewölbten Thorax und die anderen Merkmale leicht kenntlich, Kopf schwarz, Thorax röthlich, Flügeldecken gelblich, mit Ausnahme der Basis schwarz gesäumt. Die Fühler sind sehr schlank, fast die Spitze der Flügeldecken erreichend, Glied 1 bräunlich, 2 ganz gelb, 3 gelb, an der Spitze bräunlich, fast kürzer als 5, 4 kürzer als die einschließenden, gelb, an der Spitze braun; bei den folgenden Gliedern nimmt das Braun an der Spitze allmählig zu, so daß die letzten fast ganz schwarzbraun sind. Vor dem Vorderrand der Augen befindet sich eine stark vertiefte Querlinie; der Raum vor derselben ist gelb, auch auf der Unterseite; ebenso sind die Taster gelb, deren Endglied länglich, kräftig ist. Die Augen sind groß, am Innenrande leicht ausgebuchtet. Der Kopf deutlich breiter als der Thorax in der Mitte, und dadurch noch breiter erscheinend, daß der Thorax nach vorn stark verengt ist; oben ist er äußerst fein und dicht runzlig punktirt, ohne deutliche Mittellinie, hinten deutlich halsartig abgeschnürt, hinter den Augen mit einer leichten Schwielen, welche spiegelblank ist, ebenso wie die Unterseite des Kopfes. Der Thorax ist nach oben zu seitlich zusammengedrückt und so stark bucklig gewölbt, daß die Spitze des Buckels fast höher liegt als die Flügeldecken, von dort ab fällt der Thorax nach vorn schräg ab, und ist seitlich nach vorn stark verengt; hinter der Mitte ist er kaum bemerkbar verengt; der Seitenrand tritt, von oben gesehen, in der Mitte ähnlich deutlich eckig hervor, wie bei der *Pidonía lurida*, auch ist der Vorder- und Hinterrand ähnlich deutlich eingeschnürt-abgesetzt. Die Punktirung des Thorax ist ähnlich der des Kopfes, er ist rothbraun, matt glänzend. Die Flügeldecken sind schmaler, gestreckter als bei *Gramm. gibbicollis*, bleichgelb, mit Ausnahme der Basis schwarz gesäumt, dicht deutlich punktirt, goldgelb behaart, an der Spitze wenig verrundet, die Aufsenecken mehr als der Nahtwinkel. Die Beine sehr schlank; die Spitze der Hinterschenkel überragt deutlich die der

¹⁾ *Leptura (Anoplodera) gibbicollis* Blessig (Hor. IX. p. 258).

Flügeldecken, die Farbe der Beine ist in der Diagnose angegeben. Unterseite äußerst dicht und fein punktiert, seidenglänzend. — 1 Ex.

8. *Grammoptera alticollis* var. *tristicula*.

Praecedenti capitis thoracisque structura valde similis et affinis, sed capite, antennis, pedibus elytrisque nigris, his subviridulis, brevioribus et latioribus, distinctius punctatis, femorum posticorum apice elytrorum apicem haud attingente. — Long. 7 lin.

Ein Exemplar.

Ich halte es für richtig, daß die *tristicula* wegen der großen Uebereinstimmung in dem charakteristischen Bau des Vorderkörpers mit der *Gramm. alticollis* zu vereinigen ist, aber auch dann muß einer so ausgezeichneten Varietät ein besonderer Name verbleiben; die angegebenen Unterschiede in der Gestalt und Länge der Flügeldecken geben ihr in Verbindung mit der schwarzgrünen Färbung ein ganz anderes Ansehen; die abweichende Länge der Beine könnte mit der Geschlechts-Differenz zusammenhängen.

9. *Grammoptera alticollis* var. *malthinoides*, Taf. I. Fig. 11.

Alticolli similis et affinis, thoracis forma eadem, sed multo minor et gracilior, nigra, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his apice, stria suturali apice, marginali basi apiceque abbreviatis nigris. — Long. 6 lin.

Ein Exemplar.

Mit der *Gramm. alticollis* im Bau des Thorax ganz übereinstimmend, indessen so viel kleiner und zarter, daß sie durch die feinen Fühler und Beine, die strohgelben, gerandeten Flügeld. und den breiten Kopf bei flüchtigem Anblick einem *Malthodes* recht ähnlich ist. Die Fühler sind an der Wurzel hellgelb, nach der Spitze zu bräunlich; der Mund ist gelb, der Thorax ist schwarzbraun; die schwarzen Säume der Flügeld. sind viel schärfer gezeichnet, der Nahtsaum nur vor der Spitze, der Randsaum vor der Basis und Spitze abgekürzt, die Spitze selbst wieder schwarz, wodurch eine eigenthümliche Zeichnung entsteht.

Trotz der angegebenen Unterschiede in GröÙe und Zeichnung wahrscheinlich auch nur Varietät der *alticollis*.

10. *Grammoptera debilis* nov. spec.

Testacea, antennarum articulis, tibiis, tarsis et femoribus apice infuscatis, antennis pedibusque gracilibus, thorace oblongiusculo, con-

vexiusculo, creberrime subtilissimeque punctulato, elytris confertim subtiliter punctatis et pubescentibus, vix nitidulis. — Long. 8 mill.

Der *similis m.* und *gibbicollis* Bless. verwandt, aber viel kleiner, mit feinen Fühlern und Beinen; bläsgelb, Kopf und Thorax etwas mehr ins Röthliche fallend. Fühler nicht ganz von Körperlänge, Glied 4 kürzer als die einschließenden, diese und die folgenden an der Spitze schwärzlichbraun, und zwar allmählig in etwas größerer Ausdehnung. Die Taster sind gelb. Der Kopf ist äußerst dicht und fein punktirt und pubescent mit leichtem Glanze, zwischen den Augen mit einer deutlichen Mittelrinne, die sich aber nicht weiter nach hinten fortsetzt. Schläfen hinter den Augen sanft abgerundet. Kopf hinten deutlich halsartig abgeschnürt. Der Thorax ist merklich schmaler als die Flügeldeck., ziemlich länglich, ebenso fein punktirt, gefärbt und leicht glänzend wie der Kopf, oben ziemlich stark gewölbt (fast noch stärker als *gibbicollis* Bl.), an den Seiten gerundet, ohne Höcker, nach vorn stärker verengt, bis über die Mitte fast gleichbreit, an der Basis leicht eingeschnürt, an der Spitze kaum. Schildchen dicht punktirt, länglich dreieckig. Flügeldecken schlank, mindestens 4 Mal länger als der Thorax, leicht gewölbt, dicht und deutlich, hinten etwas schwächer punktirt, fein behaart, matt glänzend, hinten einzeln abgerundet. Beine schlank, Spitzen der Hinterschenkel schwärzlichbraun, erstes Glied der Tarsen wenig länger als die folgenden zusammengenommen. Unterseite äußerst dicht und fein punktirt und behaart, mit leichtem Glanze. — Ein Exemplar.

11. *Grammoptera elegantula* nov. spec.

Nigra, breviuscula, antennis validiusculis, capite thoraceque confertissime subtilissimeque punctatis, opacis, elytris nitidulis, minus crebre et subtiliter punctatis, vitta discoidali testacea, pedibus rufis, tibiis posticis infuscatis. — Long. 6—7 mill.

Untersetzter als *Gramm. tabacicolor*, Fühler kräftiger, Kopf und Halsschild nicht ganz so dicht und fein punktirt, feiner behaart, weniger seidenschimmernd. Die Flügeldecken merklich kürzer, glänzender, wenig dicht und fein punktirt, ein mehr oder minder langer Längsfleck auf der Scheibe gelblich, der den Vorderrand schmal, die Spitze ziemlich breit schwarz läßt; wahrscheinlich kommen auch bisweilen Exemplare mit helleren oder ganz dunklen Flügeldecken vor. Fühlerglieder ähnlich wie bei *tabacicolor*, Kopfbildung ebenfalls, der Thorax kürzer, hinter der Mitte nicht merk-

lich verengt. Flügeldecken hinten leicht verrundet. Beine roth, die Schienen der hinteren schwärzlich.

Ein Pärchen.

Ich würde in dem Käfer die *Gramm. bivittis* Motsch. (in Schrenck Amur-Reisen) vermuthet haben, wenn nicht Blessig dieselbe (Hor. ross. IX. p. 256) ganz ausdrücklich für eine Varietät der *tabacicolor* erklärte.

12. *Necydalis morio* nov. spec.

Speciebus adhuc cognitis affinis sed multo minor, totus niger, tibiis anticis totis, femoribus posterioribus, basi, tibiis intermediis basi, posticis vix infuscatiss, capite antice nitidulo, fronte linea media profunde impressa, thorace nitido, supra fere laevigato, elytris humeris nitidulis, basin versus distinctius, apicem versus ruguloso-punctatis ibidemque opacis, pedibus tarsis paullo gracilioribus quam in spec. allatis, posticis articulo secundo tertio multo longiore. — Long. 14 mill.

Der Diagnose ist wenig hinzuzufügen, da der Käfer ganz ähnlich wie die beiden deutschen Arten, namentlich die kleinere, gebaut und punktirt ist. Die Fühler sind schwarz, Glied 5 ist viel gestreckter als 3, dieses nicht viel gestreckter als 4, also etwas kürzer als bei *Panzeri* Harold. Die Taster sind pechbraun, an der Basis heller. Die Oberlippe ist schwarz, glänzend, wenig dicht und fein punktirt. Hinter derselben ist der Kopf dicht, mäfsig fein punktirt, glänzend, oben kräftiger und weniger glänzend. Stirn etc. mit ähnlichen Eindrücken und einer Längsrinne wie bei *Panzeri* Har. Der Thorax ist ebenfalls ganz ähnlich gebaut, oben glatt, glänzend, vorn mit einer breiten Mittelfurche, am Vorderrande breiter und tiefer abgesetzt als am Hinterrande. Die Behaarung der Flügeldecken, wie des Kopfes, ist kurz und fein. Der Hinterleib ist kaum bemerkbar punktirt, fettglänzend, der Vorderleib unten deutlicher seidenglänzend.

Ein Weibchen.

13. *Callidium Maaki* nov. spec.

Callidio alni L. *simillimum at multo majus, minus subtiliter punctatum, antennarum articulo primo infuscatiss, elytrorum fasciis minus arcuatis, pectore abdomineque rufulis.* — Long. 8 mill.

Callid. alni L.? Blessig Horae ent. Ross. IX. p. 182.

Durch die angegebenen Unterschiede vom *C. alni* leicht zu unterscheiden, obwohl ihm so ähnlich, dafs Blessig zweifelhaft blieb, ob er das von ihm als *alni*? aufgeführte Ex. für eine eigene Art

halten solle. Die von Blessig angegebenen Merkmale finden sich genau bei dem von Christoph gesammelten Ex. wieder, namentlich ist auch die hintere, weisse Binde breiter, weniger gebogen.

14. *Brachyclytus* nov. subgen.

Siehe Taf. I. Fig. 6.

Antennae perbreves, apicem versus leviter incrassatae.

Frons haud carinata.

Thorax transversus, lateribus parum rotundatus.

Elytra subdepressa bifasciata, apice concolora, rotundata.

Pedes breves, femoribus crassiusculis, posticis elytrorum apicem haud attingentibus.

Die kurze, gedrungene, etwas an *Callidium* erinnernde Gestalt und die ganz eigenthümliche Zeichnung der Flügeldecken zeichnen die Art sehr aus; auf einen breiten röthlichen, kaum bindenartigen Basalfleck der Flügeldecken folgen nur zwei gelbe Binden, während die Spitze einfarbig bleibt; eine für einen *Clytus* mit Bindezeichnungen sehr abnorme Zeichnung.

Brachyclytus singularis. Taf. I. Fig. 6.

Niger, antennarum basi pedibusque brunneis, elytris infuscatissimis basi late rufis, fascia valde obliqua ante medium, subrecta pone medium testaceis, apice concoloribus. — Long. $9\frac{1}{2}$ mill.

Mit keiner mir bekannten *Clytus*-Art in engeren Vergleich zu bringen. Die Fühler sind kurz, den Thorax wenig überragend, nach der Spitze zu leicht verdickt, Glied 1—4 rothbraun, die folgenden dunkler, 2 nicht sehr kurz, 3 etwas länger als 4, dieses kaum länger als die folgenden, 7—10 allmählig kürzer. Kopf und Halsschild sind dicht punktirt, abstehend bräunlich behaart, die Stirn eben. Der Thorax ist merklich kürzer als bei den europäischen *Clytus*, an den Seiten nur schwach gerundet, Vorder- und Hinterrand mit schmalem, goldgelben Saume. Die Flügel sind braun, an der Wurzel breit röthlich, an der Spitze einfarbig, leicht verrundet, vorn abstehend, sonst äusserst fein behaart; hinter dem rothen Basaltheil geht eine gelbe Binde sehr schräg gegen den Außenrand, den sie vor der Mitte erreicht; hinter derselben liegt eine zweite, fast gerade Binde, so dass die Binden beider Flügel zusammen einen kaum merkbaren Winkel bilden, dessen Spitze nach vorn zu denken ist; die vordere Binde ist gleichbreit, die hintere nach dem Außenrand zu schmaler. Die Beine sind kurz, rothbraun, die Schenkel etwas dunkler, Glied 1 der Hintertarsen

etwas länger als die folgenden zusammengenommen. An den Seiten der Hinterbrust liegt am Ende des rothen Basalthails der Flügeldecken ein ziemlich großer, gelber Fleck. Der Hinterrand des ersten Hinterleibssegments ist ziemlich breit gelb gesäumt, der des 2ten nur an den Seiten, der der folgenden letzten rothbraun durchschimmernd. Unterseite schwarz. Abdomen glänzend, in der Mitte weniger dicht punktirt, Mittelbrust deutlich punktirt.

Ein wohlerhaltenes Ex.

15. *Clytus*¹⁾ (*Plagionotus*) *Christophi* nov. sp. Taf. I. Fig. 4.

Nigro-piceus, opacus, antennis, pedibus (femorum annulo obscuro excepto) elytrorum basi et margine apicem versus rufis, capite postice, thorace apicem versus fulvo-annulatis, elytrorum fasciis 2 subrectis pone medium, macula transversa parum obliqua ante medium et macula fere circulari apicali fulvo-testaceis. — Long. 13—14 mill., lat. 4 mill.

Ziemlich von der Gestalt und Größe des *arcuatus*, aber sehr verschieden gezeichnet, matt pechschwarz, Fühler, Beine (außer einem schwärzlichen Schenkelring) und die Wurzel der Flügeldeck. in ziemlicher Ausdehnung rostroth; ebenso deren Spitze und der umgeschlagene Außenrand; von der gewöhnlichen gelben Farbe der Bindenzeichnungen sind: eine schräge Querlinie vor der Mitte der Vorderhälfte der Flügeldecken, welche ebenso weit von der Naht wie vom Außenrande entfernt bleibt; eine fast gerade Querlinie gleich hinter der Mitte und eine zweite zwischen ihr und der Spitze; vor dieser selbst steht ein ziemlich großer, fast rundlicher, gelber Fleck. Die Fühler sind wenig länger, etwas schwächer als bei *arcuatus*, sonst ganz ähnlich gebaut. Der Kopf ist vor den Fühlern rostroth, zwischen denselben kaum eingedrückt, mit wenig bemerkbarer Mittelrinne, dann schwärzlich, mit einem auf dem Scheitel breiteren, goldgelb behaarten Ringe hinter den Augen. Der Thorax ist relativ etwas kleiner als bei *arcuatus*, sonst ganz ähnlich gebaut, an den Seiten etwas weniger gerundet, aber wegen dünnerer Pubescenz mehr mattschwarz, als sammetschwarz, mit einer einzigen, ziemlich schmalen, goldgelben Binde hinter dem Vorderrande,

¹⁾ Mulsant hat Recht, wenn er (Col. de France Longic. ed. II. p. 138 oben) gegen Chevrolat geltend macht, daß Laicharting (Tyrol. Ins. II. 1784. p. 88) der Gründer der Gattung *Clytus* ist, während auch im Stein-Weise'schen Catal. noch Fabricius (1801) als solcher aufgeführt ist.

sonst schwarz. Schildchen schwarz. Die rostbraune Färbung an der Basis der Flügeld. macht den Eindruck, als ob man es mit einem nicht ganz ausgefärbten Käfer zu thun habe, ist aber bei allen Ex. vorhanden. Die Spitze der Flügeld. ist wie bei *arcuatus* verrundet. Der Hinterleib ist pechbraun, glänzend, der Hinterrand der einzelnen Segmente dünn goldgelb behaart, in der Mitte kaum; die Episternen der Hinterbrust sind hinten gelb gefleckt.

In Mehrzahl aufgefunden.

16. *Clytus nigrutilus* nov. spec.

Cl. rhamni viz *longior*, sed *latior*, *antennis pedibusque paullo validioribus*, *thorace elytrisque longius nigro-pilosis*, *illo apice concolore*, *hoc simili modo bifasciato*, sed *puncto subhumerali nullo*, *elytris apice rotundatis* (in *Cl. Rhamni oblique truncatis*). — Long. 8—8½ mill.

Tiefschwarz, dem *Rhamni* auf den ersten Blick sehr ähnlich, aber sehr wesentlich abweichend. Kopf, Halsschild, Vordertheil der Flügeld. und Beine sind viel dichter und länger abstehend schwarz behaart als bei dieser Art, die Behaarung der Flügeld. schwarz, nicht goldbraun. Die Fühler sind etwas kräftiger als bei *Rhamni*, rothbraun, Glied 1 schwarzbraun, die vorletzten an der Spitze grau geringelt, Glied 2 gestreckt, 4 kaum länger als 5, dieses deutlich kürzer als 3, die folgenden von der gewöhnlichen Bildung. Die Taster sind schwärzlich. Der Kopf ist schmaler als der Thorax, unter den abstehend schwarzen Haaren schwarz pubescent, ohne Glanz und vertiefte Mittellinie. Der Thorax ist ganz ähnlich gebaut wie bei *Rhamni*, ganz schwarz, mit Ausnahme eines schmalen gelben Streifchens an den Seiten des Hinterrandes und des Seitenrandes unten. Das Schildchen ist verhältnismäßig groß, quer, dicht bleichgelb behaart. Die Flügeld. sind kaum glänzender als beim *Rhamni*, etwas deutlicher und vorn runzlicher punktirt, längs der Naht vorn sanft eingedrückt, Schultern etwas buckelig, verhältnismäßig deutlich vortretend, bleichgelbe Bindenzeichnung, ganz wie bei *Rhamni*, also die vordere Binde vor dem Schildchen abgekürzt, die hintere fast gerade, bisweilen einen leichten Winkel bildend, die Spitze grau behaart, nicht ganz so kräftig und deutlich wie bei *temesiensis*. Auf der Unterseite ist ein verhältnismäßig großer Fleck unterhalb der Schulterecken bleichgelb, ebenso die hintere Hälfte der Episternen der Hinterbrust; der Hinterrand der einzelnen Segmente des Hinterleibs ist dünn grau behaart, dieser selbst glänzend, weitläufig fein punktirt.

Die Beine sind schwärzlich, die Schienen bräunlich, ihre Basis und die Tarsen heller; an den letzteren ist Glied 1 etwa so lang als die folgenden zusammengenommen. Die Spitze der Hinterschenkel reicht bis zur Spitze der Flügeldecken.

In einigen Ex. aufgefunden.

17. *Clytus (Xylotrechus) cuneipennis* nov. sp. Taf. I. Fig. 5.

Niger, antennis breviusculis, tibiis tarsisque piceis, fronte media bicarinata, thorace oblongiusculo, basi utrinque fulvo-maculato, apice utrinque fulvo-griseo-marginato, elytris piceo-castaneis planiusculis, fasciis simili modo quo in Cl. arvicola positiss, apice late fulvo-pubescentibus, acuminatis, abdominis segmentis primis apice fulvo-marginatis. — Long. 17 mill.

Eine ansehnliche Art, ausgezeichnet durch ziemlich flache Gestalt, kurze Fühler und namentlich die nach hinten stark verschmälerten Flügeldecken, keiner europäischen unmittelbar verwandt, Bindenzeichnung an die von *arvicola* erinnernd, aber feiner. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Halsschild, schwärzlich braun, nach der Spitze zu etwas heller, Glied 1 schwärzlich, 2 sehr klein, 3 sehr gestreckt, 4 und 5 gleichlang, die folgenden wenig bemerkbar an Länge abnehmend. Der Kopf ist äußerst dicht und fein punktirt und behaart, schwarz, ohne Glanz; die beiden Kiellinien auf der Stirn vereinigen sich vorn und hinten etwa da, wo die erhabenen Kiellinien am inneren Augenrande aufhören; hinten setzen sie sich als eine Kiellinie über den Scheitel fort. Der Thorax ist ein wenig schmaler als die Flügel., länglicher und flacher als bei *arvicola*, an den Seiten nur leicht gerundet, nicht so stark wie bei *kiciatus*, oben dicht und fein körnelig punktirt, kurz schwärzlich behaart, der Vorderrand jederseits dünn goldgelb behaart, der Hinterrand jederseits mit einem Fleckchen aus goldgelber Behaarung, welches schwächer als bei *arvicola* ist. Das Schildchen ist schwarz, hinten gelblich behaart. Die Flügeldecken sind merklich länger, viel flacher, nach hinten viel stärker verengt als bei *arvicola*, oben schmutzig kastanienbraun, der Seitenrand schwärzlich, die Wurzel schmal rothbraun; die vordere gelbliche Binde, die sich die Naht entlang bis zum Schildchen hinzieht, ist ganz ähnlich der des *arvicola*, die nächste beiden Flügeldecken gemeinsame Binde bildet aber nicht eine fast gerade Linie, sondern nach vorn einen Winkel; die Spitze ist ebenso breit goldgelb behaart wie bei *arvicola*, die Querlinie jederseits unter der Wurzel gerade, länger als bei *arvicola*; die Binden sind feiner als bei *arvicola*; der Naht-

winkel ist hinten fast abgerundet, der Außenrandwinkel in ein feines Spitzchen ausgezogen. Die Beine sind schwarzbraun. Die Unterseite des Hinterleibs ist glänzend schwarz, ziemlich weitläufig, wenig fein punktiert, der Hinterrand der ersten Hinterleibssegmente goldgelb behaart, nach der Mitte zu schwächer, ebenso der Hinterrand der Hinterbrust und ein größerer Flecken an der Spitze der Episternen derselben.

Ein Exemplar.

18. *Clytus (Xylotrechus?) acutivittis* nov. sp. Taf. I. Fig. 1.

*Elongatus, fere parallelus, niger, subtus tenuiter flavo-pubes-
cens, capite, thoracis apice vittisque longitudinalibus 2 discoidalibus
viridi-pubescentibus, elytris linea oblonga subhumerali, oblique sub-
scutellari, longa (ad ramum anteriorem vittae sequentis descendente)
vitta media W-formi et apice late flavo-viridibus, ramo interno per-
longo posterius longe post medium, anterieus longe ante medium pro-
ducto.* — Long. 14—16, lat. 3 mill.

Keiner der europäischen Arten unmittelbar verwandt, durch das Colorit an *Cl. Verbasci* L. (*ornatus* Hb.) erinnernd, viel länger und schlanker, fast parallel, die Flügeldecken oben flach gedrückt, mit eigenthümlich langgezogener, spitzwinkliger Bindenzeichnung. Die Fühler ragen deutlich über die Hälfte der Flügeldecken hinaus und sind braunroth, die ersten 5 Glieder innen absteehend behaart, Glied 1 verhältnißmäßig kurz und stark verdickt, kaum halb so lang als 3, 2 um ein Drittheil länger als breit, 4 deutlich kürzer als die einschließenden, ziemlich gleich langen, die folgenden schwach an Länge abnehmend. Der Kopf ist ziemlich von der Breite des Thorax, die Augen sind ziemlich stark gewölbt, nach hinten nur wenig ausgezogen, also fast rundlich, Fühler etwas weiter von einander eingelenkt, als bei der oben genannten Art, vor den Fühlern mit deutlicher Mittelrinne, Scheitel ohne eine solche; Ober- und Unterseite dicht gelbgrün pubescent. Der Thorax ist sehr gestreckt, fast um die Hälfte länger als breit, eine Mittellinie und die Seiten schwärzlich pubescent; es bleiben eine schmale Vorderrandlinie, ein Punkt jederseits in der Mitte und eine nach vorn verschmälerte Längsbinde jederseits neben dem schwarzen Mittelstreif grün; ebenso der leicht abgeschnürte Basalrand und der Seitenrand auf der Unterseite. Das Schildchen ist dicht weißlich behaart. Die Flügeld. sind sehr gestreckt, äußerst dicht und fein punktiert und behaart, mit folgender gelbgrüner Zeichnung auf schwärzlichem Grunde: Vom Scutellum geht eine Schrägbinde über

die Mitte der Flügeldecken hinab, nicht ganz bis an den Außenrand; an die Spitze dieser Binde schließt sich außen der äußere Zacken einer W-förmigen Binde an, welcher etwa bis zum letzten Viertel verläuft, dann den inneren, mehr als doppelt so langen Zacken schräg gegen die Naht sendet, fast bis an das obere Viertel der Flügeld.; das letzte Sechstheil der Flügeld. ist mit Ausnahme des Außenrande ganz gelbgrün behaart, diese grüne Färbung weit nach vorn gegen die Naht hin vorgezogen, allmählig verschmälert; wo sich die breit grüne Spitze der Flügeld. nach vorn zu verschmälern beginnt, ist meist ein dunkles Fleckchen auf dem grünen Grunde bemerkbar; vor der Schulter läuft eine ziemlich gerade Längslinie neben dem Außenrande bis zum Ende des ersten Viertels der Flügeld.; ungefähr da wo diese Binde aufhört, befindet sich am Außenrande selbst ein kleiner grüner Längswisch, sonst bleibt der ganze umgeschlagene Rand schwärzlich. Die Flügeldecken sind hinten gerade abgestutzt, die Außenecke ist in ein kleines Zähnchen ausgezogen. Epimeren und Hinterrand der Hinterbrust und der Hinterrand der Abdominalsegmente sind dichter grün behaart. Die Beine sind schlank und dünn, die Schenkel schwärzlich; die Spitze der hinteren reicht fast bis zur Spitze der Flügeldecken, die Schienen und Tarsen sind rothbraun, an den letzteren ist Glied 1 wenig länger als die folgenden zusammen.

Mehrere Exemplare. — Ein Ex. aus Japan, von H. v. Hilgendorf gesammelt, befindet sich auf dem Königl. Museum.

19. *Liopus albivittis* nov. spec.

Ater, pedibus, corpore subtus elytrorumque fasciis 2 griseo-tomentosis, postica recta, antica laterali arcuata, postice suturam versus prolongata. — Long. 7 mill.

Flacher als die übrigen *Liopus*, oben ebenso tief schwarz wie *punctatus*, aber mit ganz anderen grauen Bindenzeichnungen. Fühler doppelt so lang als der Körper, schwarz. Kopf dicht schwarzgrau tomentos, Stirn zwischen den Fühlern vertieft, eine Mittellinie aber kaum bemerkbar. Thorax quer, Seitenzahn scharf und spitzig, Oberseite dicht und fein, aber deutlich erkennbar punktirt, fein schwarz behaart. Flügeld. mälsig dicht und fein, etwas verloschen, hinten kaum punktirt, fein schwarz behaart, die Bindenzeichnungen silbergrau; die Naht ist schwarz und hinter der Mitte grau gewürfelt; eine ziemlich breite Binde vor der Spitze ist fast gerade, hinter derselben ist der Seitenrand der Flügeldecken grau behaart; vor der Mitte läuft eine in der Mitte leicht nach vorn gezogene

Binde; von dem leicht winklig vorgezogenen Vordertheile dieser Binde verläuft ein leicht gekrümmter Ast nach der Schulter zu und endigt etwas unterhalb derselben unweit vom Seitenrande; man kann diese Zeichnung auch so auffassen, wie es in der Diagnose geschehen ist. Unterseite aschgrau tomentos, unpunktirt, Beine ein wenig dunkler.

Ein Exemplar.

20. *Rhopaloscelis bifasciatus* nov. spec. Taf. I. Fig. 10.

Niger, cinereo-tomentosus, antennis, tibiarum basi elytrisque rufus, his maculis basali suturali, laterali et suturali punctiformi ante medium fasciisque 2 pone medium nigris. — Long. 7 mill.

Die *Rhopaloscelis*-Arten gleichen kleinen *Astynomus*-Arten, von denen sie sich leicht durch kürzere, auf der Innenseite mit längeren Härchen besetzte Fühler unterscheiden. Ausser der hier zu beschreibenden und dem *Rhopal. bifasciatus*, auf welchen Blessig die Gattung 1872 (Hor. IX. p. 205) begründete, ist mir nur noch eine japanische bekannt, welche neuerdings von Bates (Entom. Monthly Mag. XIV. 1877. Juli No. 158. p. 38) aufgestellt wurde.

Ebenso lang aber viel schmaler als *Rhop. 1-fasciatus*, durch die röthlichgraue Färbung der Flügeldecken und deren Zeichnung sehr ausgezeichnet. Die Fühler sind um einige Millim. länger als der Körper, rothbraun, Glied 1 etwas dunkler, nicht so stark verdickt, wie bei *1-fasciatus*, die übrigen von den gewöhnlichen Längenverhältnissen; die einzelnen Glieder sind an der Spitze kaum merklich gebräunt, sämmtlich an der Innenseite mit längeren Haaren besetzt, die nur an der Spitze spärlicher werden. Der Kopf ist breiter als das Halsschild, fein grauschimmernd behaart, die Stirn zwischen den Fühlern vertieft, mit einer vertieften, über den Scheitel fortgesetzten Mittelrinne. Der ganze Käfer zeigt oben ausser der feinen Pubescenz abstehende feine, schwarze, wenig dicht gestellte Härchen. Der Thorax ist viel schmaler als die Flügel., an den Seiten nur mit einem feinen Höckerchen, oben seidengrau behaart, ohne gröfsere Punkte, Vorder- und Hinterrand braunroth. Die Flügeldecken sind sehr gestreckt, ziemlich weitläufig mit stärkeren Punkten besetzt, die hinter der Mitte allmählig verschwinden; sie sind mit Ausnahme der schwarzen Zeichnungen fein grau behaart, röthlich grau; unter der Wurzel befindet sich ein viereckiger schwarzer Fleck, welcher aber nicht die Naht einnimmt, so dafs diese grauroth bleibt; dann folgt ein kleiner punktförmiger hinter demselben, unweit der Naht, und ein etwas gröfserer läng-

licher neben dem Seitenrande; auch die Schulterecke ist schwärzlich; unmittelbar hinter der Mitte läuft eine allmählig verschmälerte Binde nach der Naht zu, ohne dieselbe zu erreichen; zwischen ihr und der Spitze liegt eine zweite, breitere, nicht verschmälerte schwärzliche Binde, welche innen ein wenig schräg nach oben gezogen ist. Die Spitzen der Flügeld. sind fast abgerundet, die Beine schwarzbraun, Basis der Schienen rothbraun. Unterseite dicht seidengrau behaart. Die Schenkel sind weniger keulenartig verdickt als bei *Rhop. bifasciatus* und *Astynomus*.

Ein männliches Exemplar.

21. *Pogonocherus dimidiatus* var.? *bicristatus*.

Pog. hispido proxime affinis, fere major, elytrorum dimidio basali (margine basali incluso) albo, crista suturali penicillata, cristis dorsali humeralique fere nullis. — Long. 7 mill.

Dem *Pog. hispidus* täuschend ähnlich, indessen dadurch wohl unterschieden, daß die von der Schulter ausgehende feine Rippe kaum angedeutet, die zwischen ihr und der starken, penicillirten Rippe hinter der Mitte liegende Rückenrippe nur in der Mitte der Flügeld. leicht angedeutet ist, während sie beim *hispidus* als eine kräftige Leiste bis zur Spitze verläuft; beim *hispidus* ist auf dem dunklen Hintertheil der Flügeld. zwischen den Rippen eine kräftige Punktirung deutlich bemerkbar; beim *bicristatus* nicht ¹⁾). Die Fühler sind an der Wurzel mehr blaugrau behaart und so wenig geschwärzt, daß die hellere Wurzel des 3ten und 4ten Gliedes kaum absticht; die folgenden Glieder sind dunkler, aber an der Wurzel schmaler grau gefärbt als beim *hispidus*.

Ein Exemplar.

Mit dem *Pog. seminiveus* Bates (Ann. and Magaz. of Nat. Hist. XII. 1873. sep. p. 31) von Japan kann der *bicristatus* nicht identisch sein, denn wenn diese Art auch dem *hispidus* ebenfalls sehr ähnlich ist, so hat letzterer doch weder eine crista subbasalis albo-penicillata, noch alterae duae vel tres postmedianae nigro-penicillatae.

¹⁾ Ich halte es für möglich, daß mein *bicristatus* nach einem frischen, Blessig's *dimidiatus* nach etwas abgeriebenen Ex. beschrieben ist, bei denen die Punktirung deutlicher hervortritt; da Bl. indessen die Kürze der Rücken- und Schulterrippe nicht betont, sondern von 3 erhabenen, hinten verschwindenden Längslinien spricht, so bin ich meiner Sache nicht sicher.

Wenn Bates hervorhebt, daß die ganze vordere Hälfte der Flügeld. („*margine basali inclusa*“) weiß ist, so will ich bemerken, daß die Wurzel der Flügeld. zwar bei meinen deutschen Stücken pechbraun ist, aber bei einem Schweizer Ex. bereits grau überlaufen, bei einem Pariser ganz weiß.

22. *Pogonocherus tristiculus* nov. spec.

Pog. piloso paullo latior et minus convexus, nigrutilus, thorace brevior, lateribus minus acute dentato, elytrorum parte dilutior minus impressa, costa suturali vix penicillata, costis subhumerali et dorsali fere nullis, antennis pedibusque nigrutulis. — Long. 4 mill.

Breiter und nach hinten weniger verschmälert als *Pog. pilosus*, ihm namentlich nur durch die Zuspitzung der Flügeldecken verwandt, viel dunkler gefärbt, schwärzlich, die Fühler merklich kürzer und kräftiger, kaum von Körperlänge, schwärzlich, Glied 1 pechbraun, vorn und hinten rothbraun, 3 kürzer als 4, beide in der gewöhnlichen Weise leicht gekrümmt, an der Basis kaum heller. Kopf im Eindruck zwischen den Fühlern mit deutlich vertiefter Mittellinie. Thorax (siehe Diagn.) mit den gewöhnlichen Buckeln. Die Rippenbildung ganz ähnlich wie beim *bicristatus*, die Flügeld. vorn grau behaart, die graue Zeichnung hinten schräg abgeschnitten wie bei den verwandten Arten, die Aufsenecke hinten ganz ähnlich spitzig ausgezogen wie beim *pilosus* und *hispidus*. Beine schwarz, grauscheckig behaart, kräftig.

Ein wenig gut erhaltenes Exemplar.

23. *Agapanthia amurensis* nov. spec.

Ag. pilicorni Fabr. (*penicillatae* Gebl.) *simillima, sed paullo minor et angustior, cyanea (haud nigro-cyanescens) antennis minus fortiter penicillatis, articulis 3—11 basi griseis, non roseis ut in Ag. pil.* — Long. 13 mill.

Es ist kaum nothwendig den Worten der Diagnose noch etwas hinzuzufügen; der Käfer ist glänzender, kräftiger, weniger runzlig punktiert als *Ag. pil.*, schön stahlblau, nicht schwärzlichblau. Einzelfn unter *pilicornis* Fabr.

v. Motschulsky sagt, daß seine *fasciculosa* (Et. entom. IX. 1860. p. 41) vom Amur breiter als *pilicornis* sei; sie ist dennoch zu dieser Art gezogen; jedenfalls hat v. M. die *amurensis* für die *pilicornis* gehalten, denn er giebt ihr antennae roseae. Nun hat aber die *pilicornis* die Fühlerbasis subferruginea.

Ich bewundere, daß Bates, der beide Formen erwähnt (Ann.

and Mag. nat. Hist. XII. 1873. sep. p. 34). sie nicht hat specifisch unterscheiden können.

Blessig (Hor. IX. p. 218) erwähnt Ex. mit einfarbig schwarzen Fühlern; das sind wohl alte Stücke?

24. *Pseudocalamobius* nov. gen.

Taf. I. Fig. 7. a.

Antennae corpore multo longiores, ciliatae, oculo minus fortiter armato 8-articulatae videntur.

Caput thorace paullo latius, antennis magis distantibus quam in gen. Calamobio, fronte haud declivi (Fig. 7a).

Thorax cylindricus, latitudine longior, ad basin apicemque levissime constrictus.

Elytra costulis 2 parum elevatis instructa, apicem versus minus angustata quam in gen. Calamobio.

Pedes brevissimi, tibiis anticis medio leviter incurvatis, tarsis brevioribus quam in gen. citato.

Unguiculi simplices.

Der Gattung *Calamobius* täuschend ähnlich, so daß Bates japanische Expl. als *Calamobius* beschrieben hat, wenn auch nicht ohne Bedenken. Die neue Gattung repräsentirt etwa eine linienförmige *Phytoecia*, wie *Calamobius* eine ähnliche *Agapanthia*. Die Stirn ist daher nicht in sehr schiefer Richtung gegen die Vorderbrust geneigt, sondern ähnlich wie bei *Phytoecia*. Ebenso sind die Fühler nicht so genähert, wie bei *Agapanthia* und *Calamobius*, sondern weiter auseinander stehend, unter einem starken Wulste eingelenkt. Die Fühler sind auf der Innenseite bis über die Hälfte mit langen, feinen, abstehenden Haaren besetzt. Die Flügeldecken sind an der Naht sanft eingedrückt, erst ganz kurz vor der Spitze verschmälert, nicht allmählig wie bei den *Agap.*; die Scheibe der Flügeld. zeigt zwei schwache, aber deutlich bemerkbare Längsrippen, ähnlich wie die *Phytoecia*. Die Beine noch kürzer und kräftiger als bei *Calamobius*, die Vorderschienen von der Mitte ab nach innen gekrümmt und leicht erweitert.

Die einzige bis jetzt bekannte Art ist nach Expl. aus Japan von Bates als *Calamobius japonicus* (Ann. and Mag. of nat. hist. XII. 1873. sep. p. 32) beschrieben; mein Ex. vom Amur stimmte genau mit einem typ. Ex. in H. Hiller's Sammlung überein.

Auf Taf. I. Fig. 7. ist der Käfer, Fig. 7 a. sein Kopf, Fig. 7 b. der von *Calamobius* im Profil abgebildet.

25. *Oberea morio* nov. spec.

Ob. erythrocephala longior et latior, pedibus testaceis exceptis tota nigra, griseo-pubescent, thorace minus crebre et subtiliter punctato, elytris densius, paullo profundius et magis regulariter quam in *erythrocephala*, apice multo subtilius punctatis. — Long. 5 lin.

In der Größe die Mitte haltend, zwischen *Ob. linearis* und *erythrocephala*, ebenso in der Stärke der Punktierung, mit Ausnahme der gelben Beine ganz schwarz, der Farbenton oben durch die etwas dichtere Behaarung etwas weniger schwärzlich als bei der *linearis*. Kopf vorn dicht greis behaart, kaum bemerkbar punktiert, der Hinterkopf dicht und deutlich punktiert. Die abstehende Behaarung des Thorax ähnlich dünn wie bei *linearis*, die anliegende etwas dichter, die Punktierung kaum weitläufiger, eine Einschnürung vor dem Hinterrande kaum bemerkbar, bei *linearis* deutlich, der Hinterrand schwach abgesetzt. Die Punktierung ist nicht stärker, aber deutlicher als bei *erythrocephala*, hinten fast ganz verwischt; die Flügel. sind hinten ähnlich abgerundet, wie bei *erythr.*

Die Unterseite ist einfarbig schwarz, das letzte Segment des ♂ seicht dreieckig eingedrückt, hinten leicht ausgerandet, länger behaart.

Ein Männchen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. I.

- Fig. 1. *Clytus acutivittis* nov. spec.
 - 2. - *gracilipes* Falderm.
 - 3. - *nivipictus* nov. spec.
 - 4. - (*Plagionotus*) *Christophi* nov. spec.
 - 5. - (*Xylotrechus*) *cuneiformis* nov. spec.
 - 6. *Brachyclytus singularis* nov. spec.
 - 7. *Pseudocalamobius* (nov. gen.) *japonicus* Bates.
 - 7a. Kopf im Profil gesehen.
 - 7b. Kopf von *Calamobius* im Profil gesehen.
 - 8. *Microrhabdium* (nov. gen.) *macilentum*.
 - 9. *Liopus albivittis* nov. sp.
 - 10. *Rhopaloscelis bifasciatus* nov. spec.
 - 11. *Grammoptera malthinoides* nov. spec. im Profil gesehen.
-

Ueber die mit der Bockkäfer-Gattung *Xylosteus* verwandten, zum Theil neuen Genera.

Bei dem vergleichenden Studium der Gattungs-Charaktere der Lepturiden-Gattungen fiel mir bei der Untersuchung der *Xylosteus*-Arten sofort die generische Verschiedenheit von *Xyl. Spinolae* Friv. und *gracilis miki* (Berl. Entom. Ztschr. XVII. 1873. p. 202) auf, welche sich sowohl durch die ganz verschiedene Tasterbildung als die eigenthümliche Einlenkung der Fühler und der damit zusammenhängenden Kopfbildung sehr deutlich ergibt. Aus den hübschen Tieffenbach'schen Abbildungen beider Käfer Taf. III. Band XIV. 1870 ersieht man bereits ganz deutlich, daß die Fühler beim *Spinolae* (Fig. 6 c) weit vor dem Vorderrande der Augen unter zwei höckerartigen Erhabenheiten ziemlich nahe von einander eingelenkt sind; vor diesen Höckern fällt die Stirn steil nach unten ab. Beim *gracilis* (Fig. 6 a) dagegen sind die Fühler unmittelbar neben dem Vorderrande und nicht unter Wülsten eingelenkt; ist ersteres auch nicht ganz richtig angegeben, so sieht man doch das Epistom vor den Augen sehr deutlich vorgezogen liegen.

Der bereits 1873 in dieser Ztschr. Bd. XVII. p. 202 unten erwähnte caucasische *Xylosteus* ist vom *gracilis* specifisch verschieden, ihm habituell zwar sehr ähnlich, aber meist merklich größer und hat kein kurz beilförmiges, sondern ein langes, ziemlich schmales, an der Spitze stumpf abgeschrägtes Endglied der Taster. Die Einlenkung der Fühler ist ähnlich der des *gracilis*, die Augen sind am Innenrade zwar deutlich ausgeschnitten, aber nicht so stark wie die deutlich nierenförmigen des *gracilis*.

Uebersichtlich lassen sich die eben besprochenen Gattungen und meine Gattung *Microrhabdium* unter Hinzufügung der nothwendigen neuen Namen etwa so gegenüberstellen:

A. Antennae longe ante oculos ad frontis bituberculatae marginem anteriorem insertae, palpi filiformes:

Xylosteus Spinolae Friv.

B. Antennae ad oculorum marginem anteriorem insertae, frons haud declivis.

a. Palpi filiformes, oculi modice emarginati:

Psilorhabdium caasicum Krtz.

b. Palpi articulo ultimo securiformi, oculi fortius emarginati (reniformes): *Leptorhabdium gracile* Kraatz vix emarginati (subrotundati) globosi; spec. minuta (7 mill.):

Microrhabdium macilentum Krtz.

G. Kraatz.

Neue ostsibirische Arten der Chrysomelinen-Gattung *Pedrillia*.

(Hierzu Taf. II. Fig. 7, 8, 9.)

Die Gattung *Pedrillia* ist von Westwood 1864 in den Transact. der Londener entom. Ges. p. 280 auf eine Art von Bombay (*longicornis* Westw.) begründet worden, zu der im folgenden Jahre eine zweite von Ceylon hinzutrat:

P. Murrayi Clark Cat. Phyt. App. p. 87.

Erst im Jahre 1873 wurde eine dritte Art von Baly nach einem einzelnen Expl. aus Japan beschrieben als:

P. annulata Baly Trans. Ent. Soc. London p. 79.

Ich besitze nun außer einem Ex. vom Amur, auf welches die Beschreibung der japanischen *annulata* genau zutrifft, noch zwei andere Arten, von denen namentlich die eine durch ihre eigenthümliche Zeichnung sehr ausgezeichnet ist.

Pedrillia ist bei den Megalopiden eingereiht, erinnert aber nur wenig an die ansehnlichen *Megalopus*- und *Temnaspis*¹⁾-Arten; indessen ist die Gattung durch das sog. herzförmige, hinter der Mitte plötzlich verengte Halsschild ausgezeichnet. Die Obers., namentlich des Halssch., ist dicht punktirt u. behaart, mit schwachem Glanz.

Pedrillia biguttata Taf. II. Fig. 8: *Elongata*, *fusco-atra*, *griseo-pubescentis*, *antennarum basi*, *occipite*, *elytrorum vitta communi suturali lata*, *abdomine pedibusque (genubus exceptis) rufis*, *macula magna reniformi pone medium elytrorum flava*. — Long. 4 mill.

Im Habitus etwas an manche Malachier erinnernd, sehr eigenthümlich gezeichnet. Die Fühler reichen deutlich bis zur Mitte der Fld., die 3 ersten Glieder sind röthlich gelb, die folgenden schwärzlich, durch die Behaarung schwarzgrau, Glied 2 deutlich kürzer und weniger kräftig als 1, 3 kaum kürzer als 1, ebenso lang als 4, 5 fast nur halb so lang, 6 etwas kürzer, die folgenden allmählig eher ein wenig länger werdend (nicht kürzer, wie gewöhnlich), 11 wenig länger als 10. Der Kopf ist ziemlich so breit wie das Halsschild vor der Mitte, oben äußerst dicht und fein punktirt und greis behaart, vor der Einlenkung der Fühler rothgelb, der Hals röthlich mit schwarzem Mittelfleck. Der Thorax ist viel breiter als lang, die Seiten, namentlich die Vorderecken sind herabgebogen; hinter der Mitte ist er plötzlich ziemlich stark verengt, doch fällt diese

¹⁾ Den 8 mill. langen, lebhaft rothen *Temnaspis japonicus* Baly (a. a. O. p. 78) besitze ich auch in 1 Ex. vom Amur.

Verengung wegen der Kürze des Thorax wenig in die Augen; der Hinterrand ist in der Mitte schwach vorgezogen und legt sich eng an den Vorderrand der Flügeld. an; die Oberseite ist dicht und ziemlich fein runzlig punktirt, dicht und kräftig greis behaart, daher matt, fast ohne Glanz; der äußerste Vorder- und Hinterrand schimmert röthlich durch. Das Scutellum ist sehr klein, dreieckig schwarzgrau. Die Flügeld. sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild in der Mitte, hinter der Mitte leicht verbreitert, hinten abgerundet, der Nahtwinkel verrundet, die Schultern treten verhältnißmäßig deutlich, stumpfeckig hervor. Von der Basis der Fld. geht eine ziemlich breite röthliche Nahtbinde, welche bis zur Mitte sich schwach verbreitert, dann schwach verschmälert und die Spitze nicht ganz erreicht; von ähnlicher Färbung ist der Seitenrand der Flügeld. etwas hinter der Mitte; dort wird die schwarze Grundfarbe durch einen nierenförmigen, fast weißlichen Fleck unterbrochen, welcher außen fast den schwarzen Seitenrand, innen die röthliche Nahtbinde erreicht, also dem Außenrande merklich näher steht. Die Oberseite ist dicht und deutlich punktirt, greis behaart. Hinterleib röthlich, ebenso die Beine, die Spitze der Mittel- und Hinterschinkel schwärzlich, die Tarsen bräunlich. Die Unterseite ist dicht punktirt, greis behaart, namentlich die Brust.

Ein wohl erhaltenes Ex.

Pedr. annulata Baly Taf. II. Fig. 7 hat Kopf und Thorax roth mit schwarzem Mittelfleck, die Flügeld. bleichgelb, die Naht bis zur Mitte schwärzlich, dann, sowie die Spitze der Flügeld. röthlich (wie bei *biguttata*), vor der röthlichen Spitze ist ein ähnlicher nierenförmiger Fleck durch einen schmalen schwarzen Saum abgegränzt. Die Punktirung des Thorax ist nicht sehr dicht runzlig, sondern dicht und deutlich.

Ein Stück vom Amur, etwas größer als *bioculata*.

Pedrillia bicolor nov. sp. Taf. II. Fig. 9. *Atra, crebre distinctius punctata et pubescens, elytris pedibusque rufo-testaceis.* — Long. $4\frac{1}{2}$ mill.

Von robusterem Körperbau als *annulata* und *biguttata*, gewölbter, einem kleinen, schlanken *Bromius* bei flüchtigem Anblick ähnlich. Fühler ähnlich gebaut wie bei *big.*, schwärzlich. Kopf dicht und kräftig, runzlig punktirt. Thorax ähnlich wie bei *big.* gebaut, aber gewölbter, vor der Mitte mit einer ziemlich deutlichen vertieften Mittelrinne, die Oberseite dicht und ziemlich kräftig runzlig punktirt, der Hinterrand rothgelb, ebenso das Schildchen. Die Fld. sind kürzer und mehr gleichbreit als bei *big.*, verhältnißmäßig auch breiter, einfarbig röthlich gelb, wie bei den helleren *Omophlus*, dicht und deutlich punktirt, gelb behaart, mit leichtem Glanz. Der Hinterleib ist etwas dunkler röthlich gelb als die Fld. Die Beine sind schwarz.

Ein Exemplar vom Amur.

G. Kraatz.

Neue Käfer vom Amur

beschrieben von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Tafel II.)

Es scheint mir zweckmäßiger die Beschreibungen einzelner, zum Theil ausgezeichnete neuer Arten einer kurzen Besprechung einiger anderer Theile der Christoph'schen Ausbeute, die ich Gelegenheit hatte durchzugehen, vorangehen zu lassen. Die Carabicingen und Rüsselkäfer sind ins Ausland gewandert; ob und wann wir etwas von ihnen hören werden, vermag ich nicht zu bestimmen. Die Nitidularen und verwandte Gruppen wird H. Reitter bearbeiten.

Bolitobius praenobilis n. sp. Taf. II. Fig. 1.

Elongatus, niger, nitidus, antennarum basi femoribusque anticis rufo-testaceis, antennarum articulis 2 ultimis flavis, abdominis segmentis 5 primis rufis, elytris serie dorsali multipunctata. — Long. (cum capite) 9 mill.

Durch die tief schwarze Farbe, die beiden letzten weißgelblichen Fühlerglieder, den rothen Hinterleib mit schwarzem 6ten Segmente, den lang schnabelförmigen Kopf und seine ansehnliche Größe leicht kenntlich. Die Taster schmal, das letzte Glied kürzer als das vorhergehende. Fühler schlank, die vorletzten Glieder deutlich länger als breit. Kopf sehr stark schnabelförmig vorgezogen, glatt. Halsschild länger als breit, hinten etwas schmaler als die Flügeldecken, nach vorn stark verschmälert, oben glatt, 4 feine Punkte hinter dem Vorderrande, 4 vor dem Vorderrande. Die Flügeldecken sind wie bei den verwandten Arten gebildet, etwas länger als das Halsschild, spiegelblank, in der vertieften Rückenlinie mit etwa einem Dutzend Punkten. Der Hinterleib ist oben weitläufig punktirt, Segment 6 weniger, die einzelnen Segmente vor dem Hinterrande fast glatt, unten ziemlich dicht. Die Beine sind schlank, schwarz, die Vorderschenkel röthlich gelb.

Ein Exemplar.

Quedius grandiceps nov. sp.

Nigro-aeneus, nitidus, antennis fuscis, basi apiceque pedibusque testaceis, capite thoraceque majusculis, scutello dense punctato, elytris subaeneis, crebre distincte punctatis, abdomine minus confertim et subtiliter punctato, versicolore. — Long. 8 mill.

Von eigenthümlichem Habitus, der namentlich durch den verhältnißmäßig großen Kopf und das ihn aufnehmende größere, ziemlich stark gewölbte Halsschild bedingt wird, dunkel schwarzgrün, die Flügel. deutlich schwach runzlig punktirt und behaart; etwas mit *boops* verwandt, aber viel größer. Die Taster sind gelb, die Fühler fein und schlank, die drei ersten und die beiden letzten Glieder gelblich, die mittleren bräunlich, Glied 3 sehr gestreckt, 4 etwas länger als 2, die folgenden allmählig etwas kürzer, die vorletzten noch deutlich länger als breit. Der Kopf ist groß, rundlich, Augen bis fast an den Hinterrand reichend, ein größerer Punkt vorn und einige kleine hinten an ihrem Innenrande; sonst ist der Kopf glatt, gewölbt. Der Thorax ist vorn von der Breite des Kopfes, hinten nur wenig verengt, mit stumpf abgerundeten, fast rechtwinkligen Vorder- und verrundeten Hinterecken; Hinterrand leicht gerundet, Oberseite stark gewölbt, glatt, 4 feine Punkte am Vorderrande und zwei ähnliche hinter den beiden mittleren von ihnen. Schildchen dicht punktirt und behaart. Flügel. etwa von der Länge des Halsschildes, schwach bauchig, oben dicht und deutlich schwach punktirt und behaart, dunkel erzgrün, die Naht leicht erhaben. Hinterleib stark nach hinten verengt, nicht besonders fein punktirt, tief schwarz, mit lebhaftem Farbenspiel. Beine schmutzig gelb. — Ein Exemplar.

Oxyporus procerus n. sp. Taf. II. Fig. 3.

Niger, capite, thorace elytrisque rufo-testaceis, antennis piceo testaceis. — Long. (mandibulis exc.) 12 mill.

Durch Größe und Färbung gleich ausgezeichnet. Das erste Fühlerglied an der Spitze gelblich, die folgenden gelblich, in der Mitte schwärzlich. Der Kopf ist scheinbar glatt, verloschen punktirt. Der Thorax ist nach hinten stärker verengt als bei *Ox. maxillosus*, fein verloschen punktirt. Die Flügel. sind verhältnißmäßig breiter, etwas kürzer als bei *max.*, die unregelmäßigen Punkte zwischen dem Nahtstreif und den vertieften beiden Rückenstreifen ziemlich zahlreich. Hinterleib glatt. Beine schwarz, Vorderschienen und Tarsen röthlichgelb.

Ein Exemplar.

Elater Candezei nov. spec.

Piceo-niger, nitidus, pilosus, antennis pedibusque piceis, his tarsis dilutioribus, thorace antrorsum angustato, crebre distincte punctato, elytris profundius striatis, interstitiis subtiliter punctatis. — Long. 12—15 mill.

Eine sehr ansehnliche Art, zu den Verwandten des *Megerlei* gehörig, verhältnißmäßig kürzer und breiter als die großen Arten mit rothen Flügeld., die er an Größe bisweilen übertrifft. Oben glänzend pechschwarz, unten pechbraun, die Beine etwas heller, die Tarsen rothbraun. Die Fühler sind kurz und kräftig, im Uebrigen wie bei den verwandten Arten, z. B. *Megerlei*, gebaut. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt. Das Halsschild ist nach vorn deutlich verengt, etwas länger als bei *Megerlei*, oben ganz ähnlich punktirt, also dicht und deutlich, aber nicht stark, hinten schwächer; Behaarung schwarz, hinten eine seicht vertiefte Mittellinie. Die Flügeld. sind nach hinten weniger verschmälert als bei *Megerlei*, also mehr wie bei *scrofa* gebaut, die Längsstreifen tiefer, die Zwischenräume erhabener als bei den meisten Arten, was dem Käfer hauptsächlich sein charakteristisches Gepräge verleiht. Die Punktirung ist fein und nur mäßig dicht, so daß der Käfer ziemlich glänzend bleibt; Behaarung schwarz. Unterseite glänzend dunkel pechbraun, dicht und fein, wie bei den Verwandten punktirt. Der Thorax ist unten nicht besonders dicht punktirt, stark glänzend.

Zwei Exemplare.

Ich habe mir erlaubt die Art zu Ehren meines verehrten Freundes, des bekannten Elateriden-Monographen zu benennen.

Elater simillimus nov. sp.

Niger, El. nigerrimo Lac. *simillimus, antennis paullo validioribus, capite tenuiter marginato, thorace praecipue latera versus subtilius punctato, magis nitido, elytris densius punctatis, minus nitidis, pedibus haud concoloribus, tibiis infuscatiss, tarsis fusco-brunneis.* — Long. 10 mill.

Ein Exemplar.

El. sobrinus Motsch. (in Schrenck's Amur-Reise II. p. 111) ist nur 3 lin. lang, fortiter punctatus und hat, eben so wie *dilutipes*, pedes tibiis tarsisque rufescentibus.

Elater pallipes nov. sp.

Piceus, nitidus, pedibus rufo-testaceis, thorace parce subtiliter punctato, longius piloso, elytris minus subtiliter punctato-striatis, interstitiis leviter convexis, crebre subtiliter punctatis, abdomine confertim subtiliter punctato. — Long. 10 mill.

Kleinen Männchen des *El. Megerlei* durch die Gestalt u. Färbung verwandt, nach hinten noch deutlicher zugespitzt, der Thorax nicht ganz so kurz, ähnlich lang behaart, aber fein und ziemlich weitläufig punktirt, daher glänzender. Fühler ähnlich schlank, braun, an der Wurzel heller, Glied 3 fast um die Hälfte oder jedenfalls merklich länger als 2. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, der Clypeus vorn ziemlich spitz vorgezogen, aber daselbst kaum gerandet. Der Thorax ist ähnlich gebaut wie bei *Megerlei*, die abstehende Behaarung länger, eine vertiefte Mittellinie hinten nur schwach angedeutet. Die stark nach hinten verschmälerten Flügeldecken geben dem Käfer das Ansehen eines kleinen *Melanotus*, denen er auch ähnlich gefärbt ist. Die Punktstreifen sind tiefer als bei *Megerlei*, die Zwischenräume deutlich feiner punktirt, glänzender. Die Unterseite ist pechbraun, sehr dicht, fein (nicht dicht und deutlich wie bei *Megerlei*) punktirt. Beine röthlich gelb.

Ein Exemplar.

El. dilutipes Motsch. (in Schrenck p. 111) kann hier nicht her gehören, weil er einen thorax latitudine fere longior besitzen soll und nur $2\frac{1}{2}$ lin., also kaum 6 mill., lang ist.

Die zuletzt beschriebenen beiden *Elater* liefern wieder Beispiele von der großen Aehnlichkeit der ostsibirischen mit unseren deutschen Arten, von denen Christoph außerdem den *nigrinus* Herbst, *sanguinolentus* Schrank und *pomorum* fand, welchen letzteren Motsch. noch nicht als Amur-Käfer auführt.

¹⁾ Unter der Gattung *Elater* ist in dem Catalog Stein-Weise hinter *tristis* nachzutragen:

E. basalis Mannh. (von Perm, vgl. Kirsch Berl. Ent. Ztschr. 1865. p. 123).

E. coccinatus Rye ist gute Art, die auch in Deutschland vorkommt.

E. cuneiformis Hampe ist = *rufocephus* Mls., wenn ich nicht sehr irre.

Dictyoptera ¹⁾ *atricollis* nov. sp.

Elongata, depressa, atra, elytris sanguineis tomentosis, costulis 4 elevatis, thorace medio apice elevato-acuminato-producto, angulis posticis viz acuminato-productis, supra utrinque fortius impresso, medio canaliculato. — Long. 13 mill.

Der schnabelförmig verlängerte Kopf ist ganz unter dem spitzig vorgezogenen Mitteltheil des Thorax verborgen; die Fühler sind kurz, nahe neben einander eingelenkt; Glied 1 ist kräftig, wenig länger als breit, 2 ganz klein und kurz, 3 deutlich länger als 4, nach der Spitze zu allmählig verbreitert, 4 gleich breit, fast doppelt so lang als breit, die untere Ecke schwach spitzig vorgezogen bei den folgenden deutlicher, 6 und folgende sind an der Basis deutlich etwas schmaler, allmählig etwas kürzer; das Endglied ist fast so lang als 9 + 10 und erreicht bei weitem nicht die Mitte der Flügeld. Der Thorax ist etwas schmaler als die Basis der Flügeld., länger als breit, von hinten nach vorn leicht verengt, das mittlere Dritttheil vorn spitz dreieckig aufgebogen und vorgezogen, die Hinterecken treten kaum spitzwinklig schwach nach hinten vor; der Hinterrand ist jederseits leicht ausgebuchtet, in der Mitte schwach vorgezogen, am Rande schwach aufgewulstet. Die Oberseite ist jederseits der Länge nach stark vertieft; außer einigen undeutlichen Erhabenheiten tritt in der Mitte des Discus ein deutlicher querer Einschnitt hervor; vor demselben beginnt die Erhe-

¹⁾ Die bereits von Motschulsky beschriebene *Dict. flabellata* vom Amur ist der *sanguinea* ganz ähnlich gezeichnet, aber fast 4mal so groß; sie wurde auch von Christoph in einigen Ex. am Amur erbeutet. Ihr sehr nahe verwandt ist die meines Wissens unbeschriebene:

Dictyoptera rufiventris: Elongata, depressa, atra, thoracis lateribus, elytris 4-costatis abdomineque sanguineis. — Long. 14 mill.

Mas: *antennis dimidio corpore haud longioribus, validiusculis articulis 4—10 intus apice leviter acuminato-productis.*

Fem.: *latet.*

Der *flabellata* sehr ähnlich, die Fühlerglieder an der Spitze kaum erweitert, der Thorax nach vorn weniger verschmälert, die schwarze Zeichnung schmaler, die Flügeld. mit 4 fast gleichstarken, gleichweit entfernten Rippen, die Zwischenräume undeutlich gerunzelt.

Von Külek; vom verstorbenen Lederer stammend.

bung des vorderen Mitteltheils, welcher zwei vorn vereinigte Längsbeulen zeigt; zwei hinten vereinigte befinden sich auf der Mitte der hinteren Hälfte des Thorax. Das Schildchen ist nach hinten deutlich verengt, quer vertieft, ziemlich glänzend. Die Flügeld. sind mehr als viermal so lang als der Thorax, hinter der Basis deutlich erweitert, an der Basis mit bräunlichem Toment, sonst roth, hinten einzeln abgerundet, oben mit 4 Rippen, die innere Schulterrippe schwächer als die übrigen, die Zwischenräume undeutlich maschenartig gerunzelt. Die Unterseite ist äusserst fein punktiert, ziemlich glänzend schwarz; die letzten Hinterleibssegmente sind jedoch deutlich schmaler, namentlich Segm. 7, seitlich abgerundet.

Ein Weibchen.

Cerceros nov. gen. ¹⁾ *Lycidarum*.

(Hierzu Taf. II. Fig. 2 u. 2b.)

Palpi articulo ultimo magno, securiformi.

Antennae basi fere contiguae, fortius pectinatae, articulo secundo brevissimo.

Caput haud rostratum.

Thorax transversus, utrinque fortius impressus, medio apice late elevato-producto, supra linea elevata apicali media et carinulis 2 basilibus obliquis ad medium thoracis cum apicali conjunctis, angulis posticis acuminato-productis.

Scutellum longitudinaliter impressum.

Elytra lineis 4 modice elevatis, interstitiis haud areolatis.

Pedes compressi, femoribus tibiisque subtus longitudinaliter impressis, tarsis articulo primo duobus sequentibus simul sumptis longitudine aequali, secundo modice, tertio quartoque fortiter transversis.

Mas: abdominis segmento 7° ventrali apice profunde triangulariter exciso, 8° ventrali dorsalique laciniato-productis, stylum apice dilatatum includentibus.

Fem.: latet.

Die einzige bis jetzt bekannte Art ist wenig kleiner als grosse *Eros Aurora*, merklich schmaler, gleichbreit, mit langen, stark gekämmten Fühlern, schwachgerippten Flügeld. ohne Grübchenreihen, ähnlich wie bei *Dictyoptera* sculptirt.

¹⁾ Von den europäischen *Eros*-Arten sind bereits *affinis* als *Pyrophorus* Muls., *minutus* und *Cosnardi* als *Platycis* Thoms. abgetrennt, wovon der Catalog Stein-Weise keine Notiz nimmt, obwohl

Cerceros pectinicornis nov. sp. Taf. II. Fig. 2.

Elongatus, depressus, ater, elytris sanguineis, lineis 4 modice elevatis, antennis fortius pectinatis, capite medio impresso, thorace utrinque profundius longitudinaliter impresso, linea elevata media apicali et duabus 2 basalibus obliquis cum hac conjunctis, angulis posticis fortius acuminato-productis. — Long. 9—10 mill.

Verhältnißmäßig noch schmaler und mehr gleichbreit als die Arten der Gattung *Eros* im weiteren Sinne, die Flügeld. dunkler blutroth, ohne Zellenreihen zwischen den 4 leichten Rippen, sondern ähnlich sculptirt wie bei *Dictyoptera*. Die Fühler sind länger als der halbe Körper, unmittelbar neben einander unter zwei Stirnbeulen eingelenkt; der Eindruck zwischen denselben setzt sich deutlich nach hinten fort, indessen verschwindet der Kopf hinten bald unter dem Halsschilde, Glied 2 der Fühler ist ganz kurz, wohl doppelt so breit als lang, 3 etwas länger als 1, an der Spitze innen stark vorgezogen, Glied 4 deutlich kürzer als 3, aber merklich länger ausgezogen, die folgenden kaum kürzer, noch mehr verlängert, das letzte eine fast gleichbreite Lamelle. Das Halsschild ist fast von der Breite der Flügeld., etwa von der Mitte ab nach vorn leicht verengt, vor der Spitze deutlich aufgebogen, der aufgebogene Theil mit deutlich kantig abgesetztem Rande; die Hinterecken sind in einem spitzen Winkel vorgezogen, der Hinterrand innerhalb derselben leicht ausgerandet, in der Mitte schwach nach hinten vorgezogen; dadurch daß die Oberseite jederseits der Länge nach tief eingedrückt erscheint, tritt der mittlere Theil deutlich hervor und zeigt auf der vorderen Hälfte eine deutlich er-

hier wahrscheinlich gute Gattungen vorliegen; auch Bourgeois will dieselben in einer monographischen Revision der europ. und circummediterranen Arten acceptiren. *Cerceros* ist durch die Gestalt der Maxillartaster, die *Dictyoptera*-artige Sculptur der Flügeld. und die eigenthümliche Abdominalbildung des ♂ unzweifelhaft als Gattung legitimirt, durch die stark flabellirten Fühler sehr ausgezeichnet.

Dictyopterus hamatus Mnnh. und *simplicipes* Mnnh. (Bull. Mosc. 1843. II. p. 243) gehören wohl beide wegen der elytra interstitiis bifariam reticulatis und der Größe ($5\frac{1}{2}$ u. 5 lin.) zu *Eros* in spec., der erstere ist durch antennae elongatae, subserratae und coxae post. productae, acutae ausgezeichnet; der letztere hat ant. breviores, crassae, subsetaceae.

habene Längsleiste, welche sich in der Mitte in zwei, nach hinten leicht divergirende theilt, welche in einer leichten beuligen Auftreibung an der Basis endigen. Die ganze Oberseite ist äußerst dicht und fein punktirt, purpurgrau äußerst fein tomentirt, die vertieften Theile deutlicher glänzend. Das Schildchen ist etwa um die Hälfte länger als breit, hinten gerade abgeschnitten, in der Mitte der Länge nach sanft eingedrückt. Die Flügel. sind hinter der Mitte kaum bauchig erweitert, wie bei den nächstverwandten Gattungen; von den 4 Rippen ist die innere Schulterrippe deutlich schwächer als die übrigen; die undeutliche Punktirung verschwindet unter dem rothen Tomente. Die Flügel. sind stumpfwinkelig, fast abgerundet-zugespitzt. An den Hintertarsen sind Glied 3 und 4 merklich breiter zweilappig als 1, an den Mitteltarsen weniger, Glied 1 ist deutlich länger als 2, fast so lang wie 2 + 3. Die Hinterleibssegmente werden allmählig schmaler, die vortretenden Hinterecken sind leicht verrundet; das 7te Bauchsegment ist beim ♂ bis zur Mitte ein- und leicht dreieckig ausgeschnitten; aus demselben tritt eine lange, schmale, hinten zugespitzte, lanzettförmige Bauchplatte und eine ähnliche Rückenplatte hervor, welche am Ende leicht aufgebogen und dachförmig ist; zwischen beiden befindet sich eine schmale glänzende, senkrecht gestellte, ebenso lange hornige Lamelle, welche an der Spitze ziemlich stark nach oben und unten erweitert, dann gerade abgeschnitten ist; die vorher erwähnten Platten umgeben dieselbe wie ein Futteral oben und unten.

Diese eigenthümliche Abdominal-Bildung tritt dadurch noch deutlicher bemerkbar hervor, daß bei meinen Stücken die letzten Abdominal-Segmente abwärts geneigt sind, wodurch die schmale Hinterleibsspitze namentlich dann sehr hervortritt, wenn man den Käfer im Profil betrachtet (vgl. Taf. II. Fig. 2 b).

Vermuthlich findet sich diese Bildung bei den Weibchen nicht.

Einige Männchen.

Pseudoclerops mutillarius var.? *dealbatus*.

Minoribus Ps. mutillarii individuis magnitudine aequalis, fascia albedo-squamosa pone medium multo angustiore, altera ante medium fere nulla, lateribus vix perspicua, pectore rufo. — Long. 9—10 mill.

Dem *mutillarius* ganz ähnlich gefärbt und gebaut, die weiße Binde hinter der Mitte viel schmaler, gleichbreit; die weiße Binde, die den vorderen, rothen Theil begrenzt, ist in der Mitte

fast ganz geschwunden, an den Seiten nur leicht angedeutet. Die Brust ist nicht schwarz, sondern ebenso lebhaft roth wie der Hinterl.

Einige genau übereinstimmende Ex., welche trotz der nicht besonders stark abweichenden Zeichnung einen eigenthümlichen, ich möchte sagen eleganten Eindruck machen.

Die große habituelle Uebereinstimmung mit *mutillarius* läßt mich hier eher eine Varietät vermuthen; als Parallel-Fall mit dem *Thanasimus rufipes* ¹⁾ wäre der Käfer besonders interessant.

Zeugophora bimaculata nov. sp. Taf. II. Fig. 6.

Atra, antennarum basi, ore, thorace, abdomine, femoribus totis, tibiis subtus rufis, elytris confertim minus fortiter punctatis, macula obliqua laterali ante medium rufo-testacea. — Long. 3 mill.

Von der Größe und Gestalt der *Zeug. subspinosa*, aber bei weitem nicht so grob, wenn auch dicht und kräftig punktirt, durch die Färbung des Vorderkopfes, Hinterleibes und den hellen Schrägfleck aufsen vor der Mitte jeder Flügeld. sehr leicht kenntlich. Die Fühler sind schlanker als bei *subsp.*, die 4 ersten Glieder rothgelb. Der Kopf vor den Fühlern und ein nach hinten verschmälterter, schmal dreieckiger Fleck zwischen den Augen ist roth, der Hinterkopf schwarz, glänzend, deutlich mäfsig dicht punktirt, die Seitenecken des Halsschildes treten nur stumpf hervor, viel weniger stark als bei *subsp.*; die Oberseite ist dicht und deutlich punktirt und behaart. Die Punktirung der Flügeld. ist kräftiger, der Glanz durch die dichtere Behaarung matter als bei *subsp.*; nicht weit vom Ausenrande vor der Mitte liegt ein heller Schrägfleck, welcher sich gegen die Schulter hin richtet. Beine rothgelb, Mittel- u. Hinter-schienen oben bräunlich. — Ein Exemplar.

Lema pygmaea nov. sp.

Nigra, nitida, supra cyanea, thorace utrinque pone medium confertim rugulose punctato, ante medium punctis sparsis majoribus, elytris punctato striatis, interstitiis laevigatis. — Long. 4 mill.

Kleiner und schmaler als die kleinsten *cyanella*, ähnlich gebaut und gefärbt, durch die angegebene Punktirung des Thorax, welcher bei der *cyanella* fast glatt ist, leicht zu unterscheiden. Die Vorder-

¹⁾ Nach Solsky (Hor. Soc. Ent. Ross. VII.) kommt am Baikal-See der *Thanas. formicarius* L. vor; ich besitze vom Amur nur den *substriatus* Gebl., ebenso den *Trichodes irkutensis* Laxm. und den *Corynetes coeruleus* Dej.

ecken des Thorax treten seitlich deutlich etwas spitzig hervor; bei der *cyanella* tritt eine ähnliche Spitze kaum bemerkbar hervor und liegt dem Vorderrande näher.

Einige Exemplare.

Crioceris scutellaris nov. sp. Taf. II. Fig. 4.

Rufa, nitida, capite pectoreque nigris, antennis nigro-variegatis, elytris laete cyaneis, maculis magna suturali apicalique communibus rufis. — Long. $5\frac{1}{2}$ mill.

Lema melanopa vix longior, sed robustior; antennae paullo breviores quam in sp. all., nigrae, articulis 4-7 fere ad medium usque ceteris summa basi tantum rufo-testaceis, articulo quinto ceteris longiore. Oculi profunde incisi. Caput nigro-cyaneum, pone oculos utrinque linea obliqua profunda aliaque occipitali impressum, crebre irregulariter punctatum. Collum rufum. Thorax latitudine longior, pone medium constrictum, lineaque transversali impressum, angulis anticis acutis, prominulis, disco laevigato. Scutellum rufum. Elytra punctato-striata (striis novem), interstitiis laevibus, laete cyanea. Pedes rufi, geniculis unguiculisque nigris.

Der rothe Fleck an der Basis der Flügeld. nimmt reichlich ein Drittheil derselben, der an der Spitze kaum ein Viertheil ein.

Einige Exemplare.

Cryptocephalus Haroldi nov. sp. Taf. II. Fig. 12.

Niger, genis, thorace elytrisque flavo-testaceis, illo nigro-bivittato et utrinque nigro-bipunctato, harum sutura, vitta humerali fere ad apicem usque producta, macula juxta-scutellari, lineolaque subapicali juxta suturam nigris, pygidio apice testaceo-marginato. — Long. 7 mill.

Mas: abdominis segmento ultimo leviter transversim depresso, basi bidentato, dentulis approximatis.

Eine ansehnliche, ziemlich glänzende, schwarzgelbe, in Suffrian's fünfte Rotte gehörige, mit keiner mir bekannten europäischen verwandte Art, kaum länger, aber merklich breiter als *variegatus*, die Flügeldecken hinten weniger verrundet, die Schultern kräftiger, was dem Käfer einen eigenthümlichen Habitus, den Flügeldecken etwas Eckiges verleiht, noch deutlicher als z. B. beim *pericollis* oder *cynarae*. Die Fühler sind schlank, schwarz, Glied 1' und die drei folgenden unten gelblich. Der Kopf ist schwarz, dicht punktiert, wenig glänzend, greis behaart, nur ein Fleckchen vor der Einlenkungsstelle der Fühler gelblich, die Stirn leicht verflacht. Hals-

schild und Flügeldecken strohgelb, ersteres mit zwei schwarzen Schrägbinden auf dem Discus, die, wie gewöhnlich, den Vorderrand nicht erreichen und durch eine hinten mälsig verbreiterte Mittellinie getrennt sind. Zwischen diesen Binden und dem Aussenrande befinden sich auf der hinteren Hälfte des Thorax zwei hintereinander liegende Punkte, von denen der vordere etwas grösser ist. Der Seitenrand ist vorn leicht, hinten etwas breiter abgesetzt. Das Scutellum ist schlank, gelb, mit schwarzem Saum. Der Vorderrand der Flügeldecken ist schmal schwarz gesäumt, die Naht breiter, hinter der Mitte schmaler; von der Schulter zieht sich eine schwarze Schrägbinde bis zum abschüssigen Theile der Flügeldecken; zwischen dieser Binde und der Naht befindet sich am vorderen Ende neben dem Scutellum ein schwarzer Längsfleck, am hinteren eine kleine, schwarze Linie; alle diese Zeichnungen sind scharf; die Punktirung des Halsschildes ist fein und mälsig dicht, die der Flügeldecken wenig stark, einzelne schwach erhöhte glatte Längslinien frei lassend, welche indessen wenig regelmälsig sind, eine schmälerere ausserhalb der schwarzen Längsbinde ausgenommen. Das Pygidium ist hinten gelb gesäumt. Die Unterseite, namentlich der Hinterleib, ist greis behaart, schwarz, unter der Schulterecke befindet sich indessen ein breiter, gelber, unten getheilter Fleck.

Das letzte Hinterleibssegm. des ♂ ist der Quere nach deutlich flach gedrückt, in der Mitte der Basis mit zwei, ziemlich dicht neben einander stehenden, kurz dreieckigen Zähnen bewaffnet.

Ein Männchen.

Ich habe diese auffallende Art meinem Freunde, Herrn Baron v. Harold zu Ehren benannt, welcher sich um die Nomenclatur der Cryptocephalen so grofse Verdienste erworben hat (vgl. Berl. Ent. Ztschr. 1873. p. 161—180).

Cryptocephalus Raddei nov. sp. Taf. II. Fig. 11.

Niger, thoracis nitiduli lateribus (late), margine anteriore anguste, linea media, macula majori antescutellari elytrisque totis testaceis, his parum nitidulis. — Long. 6 mill.

Mas: *abdominis segmento ultimo basi bidentato.*

In Suffrian's Rotte 5 und zu den nächsten Verwandten des *6-punctatus* und *variegatus* gehörig, grösser und corpulenter als beide, die Beine ganz schwarz, die Flügeldecken ganz gelb, letztere mit schwachem, der Thorax mit ziemlich starkem Glanz, von der Farbe der Flügeldecken, mit zwei breiten, vorn genähten schwarzen Binden, welche nicht ganz den Vorderrand erreichen

und vorn durch eine schmale gelbe Linie, vor dem Schildchen durch einen größeren gelben Fleck, ähnlich wie bei *variegatus* ♀ und Verwandten getrennt sind. Der breite gelbe Außenrand zeigt in der Mitte und hinter derselben einen kleinen, runden, wenig stark hervortretenden schwarzen Fleck. Die Punktirung ist deutlich, mäfsig dicht, auf den Flügeld. viel kräftiger, dicht, hier und da runzlig, mit Spuren von einigen schwachen Längsstreifen. Die Fühler sind schlank, schwarz. Der Kopf ist vor und hinter den Fühlerwurzeln sanft eingedrückt, hinten stärker, dicht, wenig tief punktirt. Das Scutellum ist schmal und lang, schwarz. Der Vorder- und Nahtrand der Flügeld. ist schmal schwarz gesäumt. Der Hinterleib ist mattglänzend (nicht glänzend wie beim *6-punctatus*), das letzte Segment beim ♂ leicht der Quere nach vertieft, an der Basis mit zwei Zähnen, ähnlich wie beim *6-punctatus*, welche indessen kürzer, breiter, an der Spitze abgestutzt und einander mehr genähert sind.

Zwei übereinstimmende Männchen.

Zu Ehren meines geschätzten Freundes, des bekannten Amur-Reisenden Staatsrath Radde benannt und wahrscheinlich bei dem nach ihm benannten Raddefka aufgefunden.

Cryptocephalus nobilis nov. sp.

Niger, nitidus, elytris maculis 2 flavo-testaceis, anteriore leviter transversa, margini laterali paullo magis approximata, apicali rotundata. — Long. 5—5½ mill.

Mas: abdominis segmento ultimo transversim subdepresso.

Wohl neben den ansehnlichen *Mannerheimii* einzureihen, eben so glänzend, lackschwarz, jedoch kleiner, jede Flügeldecke nur mit zwei strohgelben Flecken, einem rundlichen vor der Spitze und einem wenig größeren, schwach in die Quere gezogenen, unmittelbar vor der Mitte; er liegt ziemlich in einer Linie mit dem hinteren, aber dem Außenrande deutlich näher als der Naht. Die Fühler sind schlank, schwarz, die fünf ersten Glieder unten pechbraun. Der Kopf ist dicht punktirt, hinten mit einzelnen glatten Stellen, bisweilen mit einer leicht vertieften Mittellinie. Der Thorax ist nur mäfsig dicht, vorn deutlich, hinten feiner punktirt, stark glänzend, der Seitenrand gleich breit abgesetzt. Die Flügeldecken sind nur mäfsig dicht punktirt, die Punkte vorn stärker und dichter, mehrfach zu unregelmäßigen Längsreihen geordnet, welche hinten deutlich hervortreten. Das Pygidium ist dicht punktirt, greis behaart.

Die Unterseite ist schwarz glänzend, das letzte Hinterleibssegment beim ♂ hinten der Quere nach seicht vertieft.

Einige genau übereinstimmende Ex.; das Weib, wie gewöhnlich, plumper.

Der prächtige *Mannerheimii* Gebl., von dem ich 4 Expl. vom Amur besitze, ist merklich größer und hat 4 gelbe Flecke (1. 2. 1) auf den Flügeldecken, einen auf dem Thorax vor dem Scutellum; da indessen der kleine Basalfleck und der äußere Mittelfleck beim *Mannerheimii* nur klein sind und weniger bemerkbar hervortreten, so bleiben kleine *Mannerheimii* ♂ großen *nobilis* ♀ bei flüchtiger Betrachtung sehr ähnlich.

Cryptocephalus pallescens nov. sp.

Niger, nitidulus, niger, supra thorace elytrisque rufo-testaceis, disco pallidiore, illo maculis 7, hoc punctis 4 (2. 2) nigris, capite nigro, epistomo medio genisque testaceis. — Long. $3\frac{1}{4}$ —4 mill.

Mas var.: *thorace marginibus apicali laterahusque exceptis nigro; elytris totis testaceis aut puncto humerali solo nigro.*

Fem. var.: *thoracis maculis magis minusve confluentibus.*

Fem. var.: *elytris maculis* 1. 1. + 1. 0 ¹⁾

- - - 1. 0. + 1. 1

- - - 1. 0. + 1. 0

- - - 1. 0. + 0. 0

Diese Art scheint, nach der Beschreibung zu urtheilen, dem mir unbekannten *15-notatus* Mannerh. verwandt; sie zeigt, wie der dem *15-notatus* nahe verwandte *luridipennis*, bleichrothe Flügeld., bei denen öfters das Mittelfeld ins Strohgelbe verbläßt ist, indessen ist sie kleiner wie beide, der Kopf schwarz ohne Stirnflecken, nur mit einem kleinen gelben Quersfleck auf dem Epistom und gelben Wangen vor der Fühlerwurzel. Die Fühler sind schlank, schwarz, die 4 oder 5 ersten Glieder gelblich. GröÙe und Gestalt ist etwa die des *10-maculatus* L., doch sind die ♀ etwas plumper. Die Zeichnung des Thorax ist ähnlich wie beim japanischen *signaticeps*; zwei quer viereckige schwarze jederseits vor dem gelben Vorderrande suchen sich einerseits mit einer schwarzen Mittellinie zu verbinden (welche auf der hinteren Hälfte des Thorax liegt und die Basis nicht erreicht), andererseits mit einem schrägliegenden

¹⁾ Statt 2 + 2 ist 1. 1. + 1. 1 gesetzt etc.; 0 bedeutet, daß der Fleck fehlt.

dreieckigen Basalfleck jederseits zwischen dieser Mittellinie und dem breit gelben Seitenrande, in dessen Mittelfelde ein schwarzer, deutlicher, punktförmiger Fleck steht. Nimmt das Schwarz etwas zu, so entsteht zuerst eine unförmliche M-förmige Zeichnung, nimmt es noch mehr zu, so bleiben nur zwei zusammenhängende Mittelflecke über dem Schildchen, der Vorderrand schmal und die vier Ecken gelb. Das meiste Schwarz zeigt der Thorax des ♂, wo nur ein schmaler gelber Quersfleck jederseits vor dem Schildchen, ein schmaler Vorder- und Seitenrand und die Vorderecken (dreieckig) gelb bleiben. Die Oberseite des Thorax ist dicht und deutlich, hinten nur wenig feiner punktirt. Das Schildchen ist schwarz. Die Flügeld. sind gleichmäßig ziemlich dicht, deutlich punktirt mit leichtem Lackglanz, röthlich gelb, auf der Scheibe nicht wie ausgebleicht, mit zwei schwarzen Flecken ziemlich weit hinter der Basis und zwei ganz ähnlichen hinter der Mitte; die Flecke sind, wenn kräftig entwickelt, meist etwas länger als breit, die äußeren meist kräftiger als die inneren; beim ♀ ist bisweilen nur der Schulterfleck vorhanden, bei den selteneren ♂ scheint derselbe öfters zu fehlen als vorhanden zu sein, und Ex. mit 4 Flecken auf den Fld. bilden bei ihnen die Ausnahme, bei den ♀ die Regel. Die Beine sind röthlich, die Tarsen schwarz, die Mittelschenkel oben, die Hinter-schenkel oben in weiterer Ausdehnung schwärzlich, vor der Spitze weißgefleckt; diese Zeichnung ist aber hauptsächlich den ♂ eigenthümlich, bei den ♀ meist nur angedeutet, so daß man bei diesen die Schenkel und Schienen röthlich nennen kann.

Bei den ♀ ist eine ziemlich tiefe rundliche Grube in der Mitte des letzten Hinterleibssegments vorhanden.

Bei den ♂ ist meist schwärzlicher Thorax mit fast ungefleckten Flügeld. verbunden, bei den ♀ herrscht das Schwarz auf dem Thorax gerade bei den selteneren Formen mit wenig oder ungefleckten Flügeldecken vor.

Mehrfach aufgefunden, ohne daß es mir gelungen wäre eine zutreffende Beschreibung aufzufinden.

Cryptocephalus splendens nov. sp.

Anguste oblongus, supra laete viridi-metallicus, aeneo-micans, antennarum basi, epistomo pedibusque anterioribus subtus fulvo-testaceis, thorace crebre minus subtiliter punctato margine laterali (in maribus) flavo, elytris dense fortius punctatis, hinc inde subcostulatis. — Long. 4—4½ mill.

Dem *Kulibini* Gebl. und *fortunatus* Baly zunächst verwandt,

von beiden leicht durch den beim ♀ fehlenden gelben Seitenrand des Halsschildes und den bei ♀ einfarbigen Seitenrand der Fl. zu unterscheiden, lebhaft metallisch grün, ziemlich schlank, die ♀ etwas plumper. Die Fühler sind an der Wurzel röthlich gelb; der Kopf ist grün, mehr oder weniger deutlich punktirt, bisweilen mit deutlich vertiefter Mittellinie, nur das Epistom röthlich. Der Thorax ist bei den Männchen deutlich nach vorn verschmälert, der umgeschlagene Seitenrand gelblich weiß, beim ♀ einfarbig, die Oberseite jederseits vor dem Schildchen sanft schräg eingedrückt, deutlich, kräftig, mäsig dicht punktirt. Die Flügeld. sind einfarbig metallisch grün, dicht und kräftig punktirt, hier und da mit undeutlichen Spuren von Längsrippen. Die Beine der Männchen sind schwärzlich, die Unterseite der vorderen röthlich; bei den ♀ sind die Vorderbeine, mit Ausnahme der Tarsen, bisweilen ganz röthlich, die Unterseite der Mittelschienen ist rothbraun.

Geschlechts-Unterschiede wie bei den verwandten Arten.

Einige Pärchen.

Der dunkelgoldgrüne *macrodactylus* Gebl. hat zwei gelbe Stirnflecke und gelbe Beine; bei dem blauen *coerulescens* Mnh. hat das ♂ einen gelblichen Mittelfleck zwischen den Fühlerwurzeln und ♂♀ einen weißgelben Seitenrand des Halsschildes, welches aber sehr fein punktirt ist.

*Phytodecta*¹⁾ *gracilicornis* nov. sp.

Oblongo-ovalis, convexiuscula, nigra, antennis gracilioribus basi, tibiis, thorace elytrisque supra rufo-testaceis, illo macula magna basali apice medio emarginata, his maculis 5 (2. 1. 2) nigris, parum nitidis, tenuiter puncto-striatis, interstitiis obsolete punctulatis. — Long. 7 mill.

¹⁾ Außer den beiden hier neu aufgestellten *Phytodecta*-Arten liegen mir vom Amur vor:

Phyt. Triandrae Suffr. — Drei Ex., welche genau mit der deutschen gewöhnlichen Form übereinstimmen, also röthliche Flügeldecken mit 5 schwarzen Flecken, ein schwarzes Halsschild mit rothen Vorderecken und gelbe Schienen zeigen. Zwei schwarze Ex., bei denen nur der umgeschlagene Rand der Flügeld. und die Schienen röthlich braun, resp. gelb bleiben.

Phyt. viminalis L. — Ein Expl. oben ganz röthlich, unten ganz schwarz.

Mas: *Abdominis segm. ultimo apice vix emarginato.*

Fem.: *Abd. segm. ultimo apice rotundato.*

Var. a. *Thorace rufo basi punctis maculisve 2 cum lineola brevi antescutellari magis minusve arcuatim conjunctis.*

Var. b. *Thorace maculis basalibus majoribus sed minus distinctis, infuscatis.*

Var. c. *Thorace punctis 2 basalibus a basi remotis, haud conjunctis, elytris rufo-testaceis.*

Var. d. *Thorace elytrisque rufo-testaceis, immaculatis.*

Var. e. *Thorace maculis basalibus (ut in var. a) elytris maculis majoribus, magis minusve confluentibus.*

Var. f. *Tota nigra.*

Beschrieben sind noch folgende:

Phyt. sorbi Motsch. in Schrenck's Amur-Reisen II. p. 223, „nigra, elytris rufis immaculatis antennarum basi unguiculisque rufo-testaceis“, soll in ganz Daurien vorkommen, schmaler als *viminalis* sein und ein kürzeres Halsschild haben. Meine, ganz eben so gezeichnete *viminalis* vom Amur hat ein schwarzes Klauenglied; um so wahrscheinlicher ist es, daß die *sorbi* Motsch. eine Varietät der *viminalis* ist, da durchgreifende Unterschiede von der *viminalis* nicht angegeben und deren wesentliche, schwarze Unterseite, Beine u. s. w. vorhanden sind.

Phyt. salicis Motsch. a. a. O. p. 223, „nigra, elytris nigro-5-punctatis, punctato-striatis, interstitiis impunctatis, thorace toto nigro, antennarum basi subtus tibiisque medio supra pallido-testaceis; la forme générale rappelle la *viminalis*, le corselet est plus large; 56 ex. sans variations.“

Nachdem ich bereits hervorgehoben, daß die *Phyt. gracilicornis* entweder fünf oder gar keine Flecke auf den Flügeld. zeigen, erscheint es mir sicher, daß Motschulsky's 56 *salicis* ebenso viele *triandrae* mit schwarzem Thorax sind; diese Art kann sehr wohl local mit schwarzem Thorax vorkommen und hat gelbe Schienen, so wie fast unpunktirte Flügeld., namentlich bei den ♀. Motsch. vergleicht seine *salicis* gar nicht mit der *triandrae* Suffr., die er ebenfalls als ziemlich seltenen Amur-Käfer aufführt; nun kann seine *salicis*, was die Thorax-Färbung anbetrifft, allerdings nicht wohl variiren, wenn er die Expl. mit rothen Vorderen als *triandrae* bestimmt.

Phyt. fulva Motsch. (Etud. IX. 1860. pag. 41) ist eine, dem Amur eigenthümliche, untersetzte kleine Art von 5 mill., mit sehr

Der *Phyt. affinis* Sahl. durch die schlanken Fühler verwandt, das Halsschild aber ähnlich wie bei *viminalis* gezeichnet (nicht schwarz, wie bei meinen sämtlichen schwedischen und sibirischen *affinis*), die Schienen rothgelb, wie bei der *triandrae* Suffr., welche auch am Amur vorkommt, aber viel kürzere Fühler und ein hinten deutlich ausgerandetes Hinterleibssegment im weiblichen Geschlechte hat.

Ohne ein sorgfältiges Studium der europäischen *Phytodecta*-Arten dürfte man geneigt sein in der *gracilicornis* eine Zwischenform zwischen *triandrae* und *affinis* zu sehen, um so mehr als die echte *affinis* sehr selten ist und in den Sammlungen meist *triandrae* mit schwarzem Thorax als *affinis* bestimmt sind. — Die echte *affinis* hat fast ohne Ausnahme einen schwarzen Thorax und ganz schwarze Beine.

Die *gracilicornis* vereinigt nun die erwähnten charakteristischen Eigenschaften der genannten drei Arten und ist merklich schlanker als *viminalis*, etwas größer als *triandrae*, viel größer als die typischen *affinis*. Die Fühler sind fast noch schlanker als bei *affinis*, die fünf ersten Glieder rothgelb, Glied 3 fast doppelt so lang als 5, 10 fast doppelt so lang als breit. Der Kopf ist rothbraun, an den Seiten unregelmäßig punktirt, der Scheitel bisweilen fast glatt. Das Halsschild ist ähnlich gebaut wie bei *viminalis*, und erscheint noch kürzer, weil die Flügeldecken länger sind; seine gewöhnliche Zeichnung ist die gewöhnliche der *viminalis*, d. h. ein großer, querer Basalfleck auf gelbem Grunde schwarz; derselbe geht bis etwas über die Mitte, so daß Vorder- und Seitenrand ziemlich gleich breit gelb bleiben; vorn in der Mitte ist er leicht dreieckig ausgerandet. Die Abänderungen in der Färbung sind

kurzem Halsschilde, oben ganz röthlich gelb. Ihr habituell sehr ähnlich, nur feiner punktirt (wie es scheint) mit schwarzem Thorax, ist die japanische .

Phyt. rubripennis Baly (Ann. nat. hist. 1862. p. 28); vielleicht nur Localrasse der *fulva*.

Phyt. Caraganae Gebl. erhielt ich nicht vom Amur.

Interessant ist das Vorkommen von

Phyt. (Spartophila) Mannerheimi Stål (Öfvers. Vet. Ac. Förh. XV. 1858. pap. 252) in der Mongolei. „*Phyt. litura minor, angustior, flavescens - testacea. Caput et thorax sat dense punctata. Elytra vitta suturali aenea, thorace paullulum fortius, sat dense seriatim, versus suturam magis vage punctata.*“

ziemlich analog der der *viminalis* und aus der Diagnose ersichtlich; ohne Zweifel giebt es noch mehrere andere Varietäten. Die Flügeld. der ♀ zeigen den matten Glanz, welcher die ♀ der *triandrae* leicht von den ♂ unterscheiden läßt, die Flügeld. der ♂ sind etwas glänzender. Die Lage der fünf schwarzen Flecke ist dieselbe wie bei den genannten Arten, namentlich *triandrae* und *affinis*, doch scheinen die Flecke in der Regel kräftiger; es liegen mir keine gefleckte Ex. mit weniger als 5 Flecken vor (doch kommen dieselben jedenfalls vor), sondern nur solche die fünf Flecke oder einfarbige röthliche Flügeldecken zeigen.

Wenn das Schwarz der Flügeld. zunimmt, was nur bei 2 Ex. meiner Sammlung der Fall ist, so zieht sich der hintere schwarze Fleck bis zur Naht, was der Zeichnung bereits ein eigenthümliches Gepräge verleiht; dasselbe nimmt noch zu, wenn sich auch die Naht schwarz färbt; alsdann erscheint der Grund der Flügeldecken nicht mehr gelb, sondern schwarz mit einem Fleck nahe der Naht vor der Spitze, einem ähnlichen vor der Mitte, einem länglichen Außenrandfleck zwischen beiden, einem kleineren neben dem vorderen Nahtfleck, endlich bleibt die Basis vor den zusammengefloßenen beiden vorderen schwarzen Flecken röthlich.

Es ist auffallend, daß gerade bei den beiden Expl., bei denen das Schwarz auf den Flügeldecken zunimmt, das Schwarz auf dem Halsschild abnimmt, so daß die unter var. *a* beschriebene Zeichnung des Halsschildes eintritt, welche man kurz als eine kurz ankerförmige bezeichnen könnte, weil eine (allerdings kürzere) Mittellinie sich mit einem breiteren Fleck etwas vor der Basis bogenförmig verbindet.

Nicht sehr selten sind die Flügeldecken ganz röthlich gelb, das Halsschild ebenfalls, bisweilen mit 2 schwarzen Flecken. Seltener die Flügeld. ganz schwarz, und in diesem Falle werden auch die Schienen schwarz.

Die Punktstreifen sind feiner als bei *viminalis*, ähnlich wie bei *affinis*, die Punkte zwischen ihnen dichter, bisweilen weniger deutlich, verwaschen, bisweilen ganz deutlich, namentlich bei den glänzenderen ♂.

Der Hinterleib ist dicht und deutlich punktirt, bei manchen ♂ weniger dicht; das letzte Segment zeigt hinten jederseits einen gelben Schrägfleck, der fast den ganzen Hinterrand einnimmt; die Mitte ist beim ♀ schwach abgerundet dreieckig vorgesogen, beim ♂ fast gerade abgeschnitten. Die Beine sind schwarz, die Schie-

nen röthlich gelb, nur dann schwarz, wenn der ganze Käfer schwarz ist.

Von Christoph in mehreren Ex., aber nicht in Menge aufgefunden; die deutschen Arten wohl nur in der von mir angegebenen Anzahl, also selten oder sehr selten.

Phytodecta rufa nov. sp.

Oblongo-ovalis, convexiuscula, rufa, femorum apice tarsisque nigritulis, antennis breviusculis, apicem versus infuscatis, elytris subtilius (quam in Phyt. viminalis) punctato-striatis, interstitiis crebre punctatis. — Long. 7—8 mill.

Mas: *abdominis segmento ultimo emarginato-impreso, minus crebre punctato, nitidulo.*

Fem.: *abdominis segm. ultimo subrotundato, crebre punctato.*

Etwa ebenso breit als *viminalis*, namentlich die ♀ merklich länger, also die größte *Phytodecta*-Art, durch die rothe Färbung der Ober- und Unterseite sehr ausgezeichnet, da die Färbung der letzteren, so viel ich weiß, kaum variabel ist. Die Fühler sind ebenso kurz als bei *viminalis*, rothgelb, an der Spitze bräunlich, Glied 3 wenig länger als 5, 10 wenig länger als breit. Kopf dicht und deutlich, hinten feiner punktirt. Das Halsschild ist ganz ähnlich gebaut wie bei *viminalis*, etwas dichter und feiner punktirt. Auch die Punkte und die Punktstreifen der Flügeldecken sind feiner, diese merklich länger, hinter weniger stark abfallend. Auf der Unterseite zeigen sich nur an den Seiten und am Hinterrande der Brust undeutlich einige schwärzlich braune Contouren.

Die Beine sind roth, die Knieen stets, bisweilen auch der Hinterrand der Vorder- und namentlich Mittelschienen schwärzlich.

Es liegen mir 2 ♀ und 1 ♂ vor.

Es ist von Interesse, daß sich unter den Amur-Käfern auch eine (und nur diese) oben ähnlich gefärbte ächte *viminalis* befand, deren Beine und Unterseite ganz die gewöhnliche schwarze Färbung zeigten.

Hispa ¹⁾ *excisa* nov. spec. Tab. II. Fig. 10.

Nigro-picea, antennis, pedibus spinisque thoracis fulvis, thorace lateribus dilatato, spinis 5 armato, apice utrinque bispinoso, elytris medio lateribus semicirculariter excisis, humeris valde cristatis, disco punctato-striatis, disco tuberculis 3 majoribus et 5—6 minoribus subseriatis elevato, marginibus laterali apicaliue serrato-spinosis. — Long. $4\frac{1}{2}$ mill.

Durch die vorn und hinten jederseits stark erweiterten Flügeld., welche in der Mitte somit aufsen einen tiefen, fast halbkreisförmigen Ausschnitt zeigen, sehr ausgezeichnet, auch die Seiten des Halschildes erweitert, oben schwarz. Kopf, Thorax und der erweiterte Seitenrand der Flügeldecken matt, der Discus glänzend. Fühler und Beine gelblich, erstere an der Spitze etwas dunkler, lang und schlank, über die Schultern hinausreichend, Glied 1 schlank, 3 = 1, 2 kurz, etwas kürzer als 10, 4 kürzer als 3, die folgenden allmählig etwas kürzer und breiter, das Endglied etwas länger. Der Thorax ist oben unregelmässig stark und tief punktiert, matt, vorn jederseits mit zwei dicht neben einander stehenden gelbbraunen Dornen bewaffnet; der Seitenrand ist lappig erweitert mit 5 hellen Dornen bewaffnet, von denen die 3 vorderen grösseren auf dem Rande des vorderen Theils des Lappens stehen. Auf den Flügeld. tritt eine stark erhabene, mit etwa 4 Sägezähnen besetzte Schulterkante hervor, unterhalb deren der Seitenrand ziemlich steil abfällt und sich dann in einen halbkreisförmigen Lappen erweitert, ebenso hinter der Mitte, welche somit einen Ausschnitt zeigt, der etwa so groß ist wie einer von den Lappen, zwischen denen er liegt; der ganze Seitenrand ist mit stärkeren, der Hinterrand mit schwächeren Sägezähnen besetzt. Auf der Scheibe der Flügeldecken stehen grössere und kleinere Höcker fast reihenweise; ein kleiner Höcker liegt nicht weit vom Schildchen, auf den vor und hinter der Mitte ein grösserer folgt; der hintere von beiden verbindet sich mit einem ähnlichen der neben ihm nach vorn und aufsen liegt; in der Richtung der Schulterkante liegen zwei kleinere Höcker, einer in, der

¹⁾ Sonst sind vom Amur nur bekannt:

Hispa nigrocyanea Motsch. (in Schrenck Amur II. p. 237).

Hispa angulosa Solsky (Hor. Ross. VIII. 1872. p. 262), welche 1873 von Baly (Trans. Ent. Soc. 1874. p. 215) nach Ex. von Hiogo und China als *japonica* beschrieben wurde. Die ebendort vorkommende *H. moerens* Baly und *H. subquadrata* von Nagasaki u. Hiogo sind noch nicht am Amur aufgefunden.

andere hinter der Mitte der Flügeldecken; etwa 3 kleine Höcker liegen nicht weit vom Hinterrande ziemlich in einer Querlinie; der Grund zwischen den Höckern ist glänzend, deutlich punktstreifig; die Seitenlappen sind matt, innen von einer dichten Reihe quer gezogener Punkte begrenzt. Beine röthlich gelb.

Einige Exemplare.

Coptocyclus amurensis nov. spec.

Rotundata, modice convexa, supra dilute flavo-testacea, nitida, thorace elytris multo angustiore, disco rufo-ferrugineo, elytris striato-punctatis, plaga magna communi nigra, ferrugineo-variegato, utrinque ramulos duos sat latos in marginem emittente, margine sat late explanato, hyalino-reticulato, humeris antrorsum prominulis, summo apice leviter rotundatis. — Long. 7 lin.

Eine ziemlich ansehnliche *Coptocyclus*-Art, auf welche auch die Bezeichnung *subtriangularis* anzuwenden wäre, weil sie wegen der stark vortretenden Schulterecken der Flügeldecken nicht unbedingt *rotundata* genannt werden kann und die Flügeldecken von der Schulter ab leicht nach hinten verengt sind, ganz ähnlich wie bei *Cassida seraphina*. Sie ist viel größer als diese, mit mäfsig stark gewölbten Flügeldecken, denen indessen der deutliche Buckel der *ser.* fehlt. Die Fühler sind schlank, deutlich die Schulterecke überragend, Glied 3, 4, 5 ziemlich gleichlang, 6 deutlich kürzer, 7 etwas länger als 6, die folgenden fast an Länge zunehmend, das Endglied merklich länger, schmal zugespitzt. Die 6 ersten Glieder sind rothgelb, die folgenden bräunlich. Der Kopf ist rothgelb, ebenso der Thorax viel schmaler als die Flügeldecken von der gewöhnlichen Bildung, an den Seiten ganz verrundet, der Hinterrand neben dem Schildchen leicht ausgebuchtet, oben glatt, spiegelblank, ein Paar Längsflecke über dem Schildchen weißlich durchschimmernd, der Raum zwischen ihnen dunkler. Umriss der Flügeldecken ähnlich wie bei *Cass. seraphina*, die Vorderecke jedoch spitzig vorgezogen, der Diskus schwarzbraun, mit rothbraunen Flecken, die beiden auf den Seitenrand übergehenden Aeste (der eine hinter der Mitte, der andere vorn, scharf abgezeichnet); der Seitenrand zwischen und hinter ihnen durchscheinend gelb, reticulirt, verloschen runzlig punktirt. Der Diskus ist kräftig ziemlich regelmäfsig punktirt gestreift, die Zwischenräume neben der Nath leicht erhaben, namentlich vorn, wo sie sich durch zwei kräftige Querrunzeln mit der Schulterbeule verbinden; die erhabenen Rippen und Runzeln sind meist heller gelbroth gefärbt; eine stärkere hellere Querrunzel er-

streckt sich in der Mitte der Flügeldecken vom Diskus auf den Seitenrand; Brust und Hinterleib schwarz, Beine gelb. — Einige Exemplare.

Copt. transparipennis Motsch. vom Amur, von welcher Christoph auch 1 Ex. aufgefunden hat, ist weit verschieden, viel flacher bleichgelb, der Thorax hinten von der Breite der Flügeldecken, diese sehr fein punktirt gestreift, der Rand des Diskus und die 4 ramuli rothbraun, Fühler viel kürzer; wohl eine *Aspidomorpha*.

Cassida diabolica nov. spec.

Subtrodundata, modice convexa, vix nitida, atra, thorace, scutello pedibusque (his femorum basi excepta) rufo-ferrugineis, elytris obsolete punctato striatis, interstitio secundo (excepta basi) carinato-elevato, hoc pone medium elytris hic inde maculis nongulis parvis ferrugineis. — Long. $5\frac{1}{4}$ mill.

Wohl zu den Verwandten der *C. atrata* zu rechnen, ebenso matt schwarz, aber bei fast gleicher Breite viel kürzer, rundlich-oval, Kopf, Thorax, Schildchen, Beine (außer der Schenkelbasis) und einige kleine Fleckchen auf den Flügeldecken lebhaft rothbraun. Der Thorax ist schmaler als bei *atrata*, etwas schmaler als die Flügeldecken (wodurch der Käfer die mehr rundliche Gestalt erhält), im Uebrigen ziemlich ähnlich wie bei *atr.*, der Diskus durch eine etwas deutlichere Bogenlinie vom flachen breiten Rande abgesetzt. Die Flügeldecken sind deutlich kürzer und gewölbter als bei *atr.*, hinten stärker abschüssig; die verloschenen Punktstreifen sind deutlicher als bei *atr.*, da wenig Querrunzeln vorhanden; sind unweit der Nath ist der Zwischenraum zwischen den etwas deutlicheren Punktstreifen 2 und 3 ziemlich stark kielartig erhaben; da wo sich die gewöhnliche Querrunzel nicht weit vom Schildchen abzweigt nimmt die Rippe eine deutliche Schrägrichtung nach außen an, was bei *atr.* kaum der Fall ist. Im Uebrigen treten keine deutlichen Längsrippen oder Querrunzeln hervor; der Seitenrand ist vorn deutlich breiter abgesetzt als bei *atr.*; die Nath schimmert theilweis rothbraun durch; die Rippe neben derselben zeigt hinter der Mitte einige rothgelbe Flecke; neben dem Schildchen befindet sich ein etwas größerer rothgelber Fleck, kleinere auf dem Diskus schimmern fast nur durch. Die Unterseite ist schwarz, die Beine sind rothgelb, die Wurzel der Schenkel ist schwärzlich. —

Ein Exemplar.

Clythrazeloma nov. gen. *Megalopodinarum*.*Labrum emarginatum.**Antennae articulis 4—10 subserratis.**Thorax marginibus basali apicalique fortius elevatis, apicali truncato (in Temnaspis japonica vix elevatis).**Scutellum apice emarginatum.**Metasternum planiusculum.**Femora subtus ante medium unidentata, tibiae fortiter curvatae.**Habitus et summa affinitas generis Temnaspis.*

Wegen der an der Spitze nicht klaffenden Flügeld. kann der Käfer nicht zu der südamerikanischen Gattung *Megalopus* gestellt werden, viel näher verwandt ist er mit den *Temnaspis*-Arten, von denen mehrere im nördlichen Indien vorkommen, eine sogar in Japan und auch am Amur. Diese (*rubripennis* Baly), von der ich 1 Ex. vom Amur durch Christoph erhielt, zeigt sehr deutlich die eigenthümlichen zwei Höcker auf dem Metasternum, welche einen der Haupt-Charaktere der Gattung *Temnaspis* bilden, während bei *Clythrazeloma* von ihnen keine Spur vorhanden ist. Dazu kommt ein anderer Bau des Halsschildes, eine eigenthümliche, lebhaft an die deutschen *Gynandrophthalmen* erinnernde Färbung, die sich bei keiner der mir bekannten Arten der ganzen Gruppe ähnlich wiederholt. Während die Schenkel der japanischen und indischen *Temnaspis* mit zwei Zähnen bewaffnet sind, besitzt *Clythraz.* nur einen. Die nahe Verwandtschaft mit *Temnaspis* ist dadurch angedeutet, daß bei beiden Gattungen das Schildchen an der Spitze ausgeschnitten ist. Sollten noch andere Arten bekannt werden, so werden vielleicht einige meiner Gattungs-Merkmale zu streichen sein, indessen durfte diese Möglichkeit mich nicht hindern auf scheinbar weniger bedeutende aufmerksam zu machen, welche mir charakteristisch schienen und zum Theil den eigenthümlichen Habitus bedingen. Der öftere Vergleich mit *Temnaspis japonica* rechtfertigt sich dadurch, daß dies der einzige bis jetzt bekannte nahe Verwandte ist, welcher auf demselben Gebiete vorkommt.

Clythrazeloma cyanipennis nov. spec.

Rufa-testaceum, elytris viridibus seu viridi-cyaneis, thoracis disco, scutello, pectoris abdominisque maculis, antennis, femorum macula media, tibiis apice tarsisque nigro-coeruleis, elytris crebre subtilissime punctatis. — Long. 9 mill.

Taster rothgelb, das letzte Glied schwarzbraun, an den Lippen-tastern merklich kürzer, an den Maxillartastern merklich länger

als das vorhergehende, pfriemenförmig. Die Fühler sind schwarz, Glied 1 auf der Unterseite gelb, 2 ganz kurz, 3 so lang wie das gestreckte 1ste Glied, 4 wenig länger als 2, nach außen leicht ausgezogen, 5 und folgende viel länger und breiter, leicht sägeförmig, das Endglied etwas größer. Der Kopf ist rothgelb, hinten etwas schmaler, vorn merklich breiter als der Vorderrand des Halsschildes, ein schmaler, hinten dreieckig erweiterter Scheitel-, respective Hinterhauptsfleck schwarz, der innere Augenrand mit einem breiten schwarzen Saum, die Vorderseite glatt, spiegelblank, die Oberseite mälsig dicht und fein punktirt, schwarz, abstehend behaart, Stirn vor den Fühlern mit tiefer Querlinie, Stirn und Scheitel vorn mit vertiefter Mittellinie, im Grunde derselben schwarz, Augen groß, hervorquellend. Halsschild fast um die Hälfte schmaler als die Flügeldecken, quer, nach vorn deutlich verengt, vor der Spitze mit einer vertieften Linie die der stark aufgebogene Vorderrand abschnürt und sich bis zu einem schwarzen Fleck neben der Vorderhüfte fortsetzt; rothgelb; von der Basis geht ein breiter, nach vorn allmählig verschmälter schwarzer Fleck bis zum Vorderrand; auf diesem Fleck befindet sich vor dem Hinterrand eine mälsig vertiefte Linie, gegen welche sich der Hinterrand schräg absetzt aber nicht so stark wie der Vorderrand. Oberseite spiegelblank, einzeln fein punktirt und schwarz, abstehend behaart, auf dem Discus jederseits vor der Mitte und seitlich vor dem Hinterrande leicht kissenförmig erhaben, also in der Mitte leicht vertieft. Schildchen schwarz, dreieckig, hinten abgestutzt, zweizipflig. Flügeldecken fast gleichbreit, hinten zugerundet, die Spitze nicht klaffend, die Schulterecken kräftig vortretend, Vorderrand innerhalb der Schultern leicht eingedrückt, am Schildchen leicht erhaben, Oberseite fein mälsig dicht punktirt und schwarz behaart. Unterseite gelb, Brust jederseits schwärzlich, eben so die Mitte des vorletzten und die Mitte der Basis des letzten Hinterleibs-Segmentes, ein Spitzenfleck der Mittel- und ein Mittelfleck der Hinterschenkel und der Tarsen. Hinterschenkel vor der Mitte mit einem starken Zahn, Hinterschienen stark gekrümmt.

In mehreren Ex. von Christoph aufgefunden.

Neue Amur-Käfer

von

H. v. Kiesenwetter in Dresden.

Agrilus peregrinus: Viridis, mento abdomineque apice integro, vertice convexo, viz sulcato, fronte plana, rugoso punctata sericante, prothorace transverso basin versus angustato, angulis posticis breviter distincte carinatis, lateribus impressis, rugoso punctatis, elytris dense subtiliter granulatis, parce pubescentibus, macula pubis sericeae pone medium, interdum obsoleta subinaequalibus, sutura et basi subdepressis. — Long. 7 lin.

Variet sutura nigra, prothoracis disco aureo.

Hab. Amur.

Corymbites Christophi: Articulis tarsorum simplicibus, terito parum minore, libero; antennis articulis 3 — 11 fortiter dentatis; capite prothoraceque fortius dense punctatis, prothorace latitudine dimidio longiore, convexiore fortiter late canaliculato, angulis posticis divaricatis, haud carinatis, subdepressis, elytris prothorace duplo longioribus, brunneis, dense striato-punctatis, interstitiis dense rugoso punctatis, densius pubescentibus. — Long. 8 mill.

Kopf mäfsig grofs mit gewölbter, im flachen Bogen steil abfallender Stirn. Die Augen mäfsig grofs, gewölbt. Die Fühler ziemlich grofs, mit grossem leicht erweiterten erstem, sehr kleinem rundlichem zweitem, deutlich 3eckigem, das erste an Länge übertreffendem dritten Gliede. Das 4te Glied kleiner als das 3te, die folgenden wieder etwas kürzer, aber nicht schmaler als das 4te und etwas schärfer zugespitzt, vom 7ten Gliede an wieder länger werdend, das letzte länglich oval. Halsschild beträchtlich länger als breit, mit fast parallelen Seiten, die Hinterecken nach hinten verlängert, etwas verflacht, ohne deutlichen Kiel, leicht auswärts gebogen und etwas flach gedrückt, die Scheibe des Halsschildes mit einer ziemlich breiten Längsfurche, die nicht ganz bis an den Vorderrand des Halsschildes reicht. Flügeldecken ziemlich schmal, mit parallelen Seiten, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, braun, greisbehaart. Beine röthlich braun, Hintercoxen schmal nach innen zu nur wenig erweitert.

Amur.

Malachius (?) *Sibiricus*: *Aeneus*, subnitidus, capite pedibusque ex parte testaceis, prothoracis lateribus anguste testaceis, elytrorum apice rufa, simplice. — Long. 4 mill.

Capite lato, basin versus parum angustato, oculis rotundatis, labro et ore testaceis, antennis basin versus testaceis, fronte leviter excavata. Prothorax subnitidus, latera testacea, basin versus latiora, apice in marginem anteriorem dilatata, pube tenui sericante, tenuiter punctulatus. Elytra minus dense punctulata, apice testaceo maculata, oblongo ovata, convexa. Pedes nigro aenei, ex parte testacei.

Femina, antennis simplicibus, Mas latet. Amur.

Malachius (?) *Christophi*: Capite, prothoracis fascia elytrisque testaceis, his apice rufa labro ore, pedibusque anticis testaceis, posticis ex parte testaceo maculatis. — Long. 4 mill.

Ore labroque testaceis, antennis basin versus testaceis extrorsum infuscat. Capite vertice fronteque viridibus, hoc leviter convexo. Prothorax latitudine vix longiore lateribus testaceo, media fascia longitudinali aequilato, ad marginem anteriorem et posteriorem pertingente. Elytra obscura, viridia latitudine triplo longiora, apice rufa, leviter verrucosa, pubescentia. Femina antennis et elytrorum apice simplicibus. Mas latet.

Attalus xanthopus. Cyaneus, vel viridi-cyaneus, pube brevissima parca cinerascens elytrorum his subrugosis, apice subrotundata, concolore, capite maris labro flavo, fronte latiore, varie impresso, antennis maris pedibusque anticis pallidis, posticis cyaneis ex parte testaceis.

Mas: capite subdilatato, antennis basi nigro maculatis, articulo primis nigro maculatis.

Femina: capite minore, labro cyaneo pedibus cyaneis, parum testaceo maculatis. — Long. 3 mill.

Die helle Färbung der Vorderbeine bei dem Männchen ist für diese Art ziemlich auffallend, ebenso die flache etwas erweiterte Stirn mit starken Unebenheiten.

Beiträge zur Käferfauna von Japan.

(Fünftes Stück.)

Von

J. Weise in Berlin.

Platysthetus Quedenfeldti n. sp.: *Deplanatus, niger, nitidus, mandibulis, elytris pedibusque sordide testaceis, capite prothoraceque sparsim grosse profundeque punctatis, elytris minus dense punctatis, obsolete longitudinaliter rugulosis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — 2 lin.

Durch die flache Gestalt und die dicken und langen Fühler von den europäischen Verwandten sehr abweichend. Der Kopf ist so breit als das Halsschild, beim ♀ ziemlich eben, beim ♂ in der Mitte schwach längsvertieft, an den Seiten sparsam, groß und tief, beim ♀ dichter als beim ♂ punktirt; die Trennungslinie vom Halse grade, ziemlich tief. An den Max.-Tastern ist das letzte Glied gelblich. Die Fühler sind schwarz, länger als Kopf und Halsschild, Glied 1 dick und so lang als die 3 folgenden zusammen, Glied 2 und 3 gestreckt, letzteres etwas schmaler und kürzer als 2, 4 kaum halb so lang aber breiter als 3, 5 bis 10 allmählich breiter und länger werdend, quer, das Endglied verkehrt eiförmig. Halsschild stark quer, die größte Breite im ersten Drittel, von hier nach vorn wenig, nach hinten etwas mehr verengt, vor den Hinterecken gebuchtet, letztere scharf, rechtwinkelig, die Vorderecken spitz; Oberseite beim ♂ eben, beim ♀ in der Mitte am Vorderrande mit 2 undeutlichen kurzen Eindrücken, grob, sehr weitläufig (besonders beim Manne) punktirt. Flügeldecken $\frac{1}{4}$ länger als das Halsschild, sehr flach, jede mit einer ziemlich undeutlichen Längsvertiefung auf der Scheibe, etwas feiner, flacher aber dichter als Kopf und Halsschild punktirt, dazwischen äußerst schwach, längsrunzelig. Schildchen schwarz, glatt, die beiden Eindrücke am Grunde weit und flach. Hinterleib glatt, mit einzelnen aufstehenden Härchen. Beim ♂ ist Kopf und Halsschild bedeutend breiter als beim ♀, das sechste Hinterleibssegment unten flach ausgerandet und das 7te mit einem Grübchen in der Mitte, welches jederseits von einem Zähnnchen begrenzt ist. Aus Japan durch Herrn General Quedenfeldt erhalten, welchem zu Ehren ich diese Art mir zu benennen erlaube.

Siagonium Haroldi n. sp.: *Nigrum, nitidum, elytris striato-punctatis, macula oblonga laterali testacea; palpis antennis pedibusque brunneis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tiefschwarz, Taster, Fühler und Füße röthlich braun, ein Längsfleck auf den Flügeldecken, der an der Schulter beginnt und sich zwischen dem schwarzen Aufsensaume und dem 3ten inneren Punktstreifen nicht ganz bis zum Hinterrande der Decken hinzieht röthlich gelb. Der Kopf ist ungefähr so groß als das Halsschild, die Stirn mit einem flachen Grübchen in der Mitte, weitläufig und fein punktirt, mit 2 graden dünnen, stark nach innen gerichteten Hörnern. Die Fühler sind zart und schlank, Glied 3 viel länger als 2. Das Halsschild ist hinten stark eingeschnürt mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, oben flach mit sehr schwach vertiefter Mittellinie, weitläufig und fein punktirt. Das Schildchen zeigt jederseits 2 feine Punkte. Flügeldecken doppelt so lang als das Halsschild, außer dem tiefen Nathstreif mit 4 regelmässigen und 1 oder 2 unregelmässigen Punktstreifen (letztere am Außenrande) die am Grunde tiefer sind, nach hinten flacher werden und ein Stück vor dem Hinterrande enden. Der erste Zwischenraum an der Nath mit einer ziemlich regelmässigen feinen Punktreihe; die dunkle Spitze der Flügeldecken unregelmässig weitläufig, fein punktirt. Die Hinterleibssegmente sind bei starker Vergrößerung sehr weitläufig und fein punktirt, dazwischen äußerst fein genetzt. Japan. (Quedenfeld.) Durch die feinen Fühler, die tiefe Streifung der langen Flügeldecken, die Punktirung des Hinterleibes, die doppelt so langen, dünnen, vorn fast zusammenstossenden Hörner leicht von *quadricorne* zu unterscheiden.

Das ♀ ist unmerklich kleiner mit kürzeren Fühlern sonst im Körperbau kaum vom ♂ verschieden.

Diese interessante Art erlaube ich mir Herrn Baron von Harold zu widmen.

Triaxagus longulus n. sp.: *Elongatus, rufo-piceus, pube tenui griseo-sericans vestitus, antennis, tibiis tarsisque rufis, antennarum articulo ultimo elongato, capite bicarinato, elytris crebre obsoletissime punctulatis, striato-punctatis, interstitiis punctato-striatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Die Augen dieser ansehnlichen Art zeigen nur einen punktförmigen Eindruck am Vorderrande wie bei *brevicollis* Bonv. und sie unterscheidet sich von dieser Art nur in folgenden Punkten: der Körper ist viel schmaler und gestreckter, mehr gleichbreit, die

Kiellinien des Kopfes sind stärker, die Punktirung des Halsschildes ist bedeutend schwächer aber gleichmäßiger, die Streifen der Flügeldecken sind viel tiefer und doppelt so weitläufig punktirt, die Zwischenräume zeigen vorn 2, von der Mitte nach hinten zu nur eine etwas feinere Punktreihe und sind zwischen den Punkten doppelt so fein wie bei *brevicollis* punktirt. Die Fühler endlich sind länger, die 3 letzten Glieder stärker erweitert, das 2te Glied vorn in eine deutliche Spitze verschmälert und das Endglied, welches bei *brevicollis* fast dreieckig und deutlich schmaler als das vorletzte ist, ist hier so breit als 10, ziemlich gleichbreit, fast bandförmig am Grunde und am Ende zugespitzt.

Japan. Durch Herrn General Quedenfeldt erhalten.

Hyperaspis testaceicornis n. sp.: *Ovata, convexa, antice et postice fere aequaliter angustata, nigra, nitida, macula rotundata pone medium elytrorum sulphurea, antennis tarsisque testaceis.* — Long. $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: *capite thoracisque lateribus sulphureis, pedibus anticis plus minusve testaceis.*

Diese Art steht der europäischen *H. campestris* sehr nahe, ist jedoch meist kleiner, hinten mehr zugespitzt; die Flecke sind sehr deutlich, weil schwefelgelb, die 4 hinteren Füße mit Ausnahme der helleren Tarsen, stets ganz schwarz, die vorderen beim ♂ hell, die Außenseite der Schenkel und Schienen oft schwärzlich, beim ♀ mit pechschwarzen Schienen.

Kopf und Hals beim ♀ ganz schwarz; Kopf beim ♂ schwefelgelb, der Vorderrand und mit diesem zusammenhängend ein kleiner Fleck vor den Augen schwarz; der Hals hat an den Seiten einen schwefelgelben fast dreieckigen Fleck, der vorn so breit ist als der seitliche Ausschnitt des Vorderrandes und sich nach hinten so verschmälert, daß er die Hinterecken des Halsschildes nicht erreicht; der mittlere grade Theil des Vorderrandes ist schwarz.

Hagi (Hiller), Yokohama (Dr. Hoffmann).

Pentilia nigra n. sp.: *Rotundata, modice convexa, nigra, pubescens, antennis, palpis, pedibusque obscure ferrugineis.* — Long. $\frac{1}{4}$ lin.

Stark gerundet, mäÙig gewölbt, fein und dicht weißlich grau behaart, schwarz, der Vorderrand des Kopfes öfter mit einem helleren Saume; die Taster, Fühler und FüÙe dunkel rothbraun. Der Kopf ist dicht und fein punktirt; die Augen sind groß, am

Innenrände fast gradlinig begrenzt, nach vorn in eine ziemlich spitze Ecke ausgezogen. Das Halsschild an den Seiten ziemlich grade, die Hinterecken abgerundet, die Vorderecken wenig spitz, der Hinterrand vor dem Schildchen deutlich nach hinten ausgezogen, die ganze Oberseite weitläufig und sehr fein punktirt. Die Schenkellinie krümmt sich in einem weiten und sehr flachen Bogen, der $\frac{1}{4}$ der Länge des ersten Segmentes vom Hinterrande entfernt bleibt, bis zum Seitenrande, den sie im 2ten Drittel seiner Länge erreicht. Der von ihr eingeschlossene Raum ist weitläufig und kaum sichtbar punktirt, während der übrige Theil des 1. Segmentes (nach den Seiten hin stärker), und die übrigen Segmente mäßig dicht und stark punktirt sind.

Japan, Nangasaki, Hilgendorf, Quedenfeldt.

Obgleich mir die Gattung *Pentilia Muls.* unbekannt ist, stelle ich diese Art zu derselben, da sie eine ganze Schenkellinie besitzt und der Hinterleib nur aus 5 sichtbaren Segmenten besteht. Sie würde sonst mit *Platynaspis* sehr übereinstimmen.

Scymnus ¹⁾ *Hareja* n. sp.: *Ovalis, convexus, griseo-pubescent, niger, capite thoraceque rufo-flavis, pedibus elytris gutta utrinque ad medium apiceque flavis; laminis abdominalibus abbreviatis.* Long. $\frac{1}{4}$ lin.

Eiförmig, ziemlich hoch gewölbt; Kopf nebst Tastern und Fühlern, sowie das Halsschild rothgelb, fein und nur mäßig dicht, das Halsschild etwas weitläufiger punktirt; letzteres am Vorderrande tief ausgeschnitten, am Hinterrande jederseits leicht gebuchtet, die Seiten ziemlich grade, nach vorn stark verengt. Flügeldecken schwarz, dicht und ziemlich stark punktirt, ein kleiner rundlicher Fleck in der Mitte jeder einzelnen, viel näher der Nath als dem Seitenrande, und die Spitze breit gelb. Auf der Unterseite ist die Brust und der vordere Theil des Bauches schwarz, während die letzten Segmente gelblich sind. Schenkellinie unvollständig; sie bildet einen weiten und flachen Bogen der etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des Segmentes vom Hinterrande entfernt bleibt und der außen etwa $\frac{2}{3}$ vom Vorderrande entfernt endet. Der eingeschlossene Raum ist fast glatt; die Brust ist grob und ziemlich dicht, die Hinterleibsegmente sind fein und dicht punktirt.

Japan (Dr. Hoffmann), Hagi (Hiller).

¹⁾ *Scymnus bipunctatus* Kugel. wurde in einem Ex. von H. Hiller bei Hagi gesammelt.

Scymnus hilaris Motsch. Seine Beschreibung mag hier ergänzt werden. Ganz wie *capitatus* gebaut, jedoch durchgängig größer, der Kopf stets gelblich roth, die Seiten des Halsschildes mehr oder weniger breit, oft auch der Vorderrand schmal röthlich gefärbt; die Spitze der Flügeldecken bald ganz schwarz, bald mehr oder weniger rothgelb gesäumt. Die Flügeldecken sind viel feiner punktirt als bei *cap.*, besonders nach der Nath hin, wo 2 ziemlich regelmäßige Punktreihen der Nath parallel bis zur Mitte der Flügeldecken laufen, ähnlich wie bei *haemorrhoidalis*. Die Schenkellinie ist ganz, bleibt $\frac{1}{2}$ vom Hinterrand des Segmentes entfernt und ist innen fast glatt. Das ♂ hat am Hinterrande des 5. Segmentes keine Ausbuchtung. Sehr verbreitet.

Scymnus ferrugatus Moll (*analisis* Fabr.) var.? *japonicus*. Bei meinen wenigen japanischen Ex. reicht der schwarze Fleck des Halsschildes vor dem Schildchen bis an den Vorderrand, so daß nur die Seiten des Halsschildes, oft äußerst schmal, roth gesäumt sind; ebenso ist die ganze Unterseite fast matt, die Punktirung daselbst auffallend dicht.

Scymnus dorcatomoides n. sp.: *oblongo-ovatus, convexus, niger, nitidus, capite thorace elytrorum apice plus minusve pedibusque rufo-flavis; abdomine toto vet apicem versus flavo; thorace dense subtilissime punctato; laminis abdominalibus integris.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Kleiner und viel gestreckter als *haemorrhoidalis*, hoch gewölbt, schwarz, der ganze Kopf nebst Tastern und Fühlern, das Halsschild und die Beine röthlich gelb; ein Saum am Hinterrande der Flügeldecken, der an der Nath am breitesten ist und sich jederseits nach vorn verschmälert trübröthlich. Das 1. Hinterleibssegment schwarz, 2 braun, 3 dunkel-, die folgenden heller rothgelb. Der Kopf ist weitläufig, das Halsschild dichter und äußerst fein punktirt, stark glänzend, letzteres am Hinterrande, beiderseits vor dem Schildchen, wenig gebuchtet. Flügeldecken doppelt so stark als das Halsschild punktirt.

Die Brust stark jedoch ziemlich weitläufig, das 1. Bauchsegment in der Mitte fein und weitläufig, nach den Seiten zu stark und dicht punktirt; die übrigen Segmente zeigen eine mäßig starke, das letzte eine schwach runzelige Punktirung. Schenkellinie vollständig, einen flachen Halbkreis bildend der um etwa $\frac{1}{2}$ der Länge des Segmentes vom Hinterrande entfernt bleibt, der eingeschlossene Raum vorn fein und dicht gerunzelt, hinten breit, glatt. Letztes

Segment beim ♂ hinten flach ausgeschnitten. Die gelbe Färbung an der Spitze der Flügeldecken verbreitert sich oft so sehr, daß sie das hintere Drittel der Flügeldecken, vorn grade begrenzt, ganz einnimmt; bei diesen Stücken ist der ganze Hinterleib gelb gefärbt. Bei einigen Ex. zeigt sich auf dem Halsschild vor dem Schildchen ein schwacher dunkler Anflug.

Nach der Diagnose scheint *Sc. lepidulus* Motsch. aus Indien nahe verwandt zu sein, dieser ist aber kleiner, hat eine querge-runzelte Mittelbrust und die Zeichnung an der Spitze der Flügeldecken fängt an der Nath schmal an.

Bei Hagi und Yokohama selten.

Scymnus Hoffmanni n. sp.: *ovatus, modice convexus, subnitidus, rufo-testaceus, thorace nigro, angulis anticis plus minusve rufo-testaceis, elytrorum marginibus (posticis exceptis) nigris. Laminis abdominalibus integris, dense fortiterque punctatis.* — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Kopf nebst Tastern und Fühlern rothgelb. Halsschild schwarz, die Vorderecken beim ♂ breiter als beim ♀ rothgelb, der Hinterrand vor dem Schildchen wenig nach hinten ausgezogen, gleichmäßig wenig dicht und stark punktirt. Flügeldecken rothgelb, der Grund, die Nath bis zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge (nach hinten schmaler) und der Seitenrand, soweit der umgeschlagene gleichfalls schwarze Rand desselben nach hinten reicht schwarz; mäßig dicht und fein punktirt. Auf der Unterseite sind die Brust und die ersten Hinterleibsringe stets schwarz, die übrigen nach dem After hin heller, röthlich. Die Schenkellinie ist vollständig und bleibt vom Hinterrande des 1. Segmentes etwa $\frac{1}{3}$ seiner Länge entfernt; der innere Raum ist gleichmäßig dicht und ziemlich stark, nur wenig weitläufiger als die übrigen Segmente punktirt. Von *Scym. suturalis* Thunb. durch den ganz rothen Kopf, die dichtere Punktirung der Unterseite, die viel größere Schenkellinie und die rothgelben letzten Hinterleibssegmente verschieden. Herrn Dr. Hoffmann, welcher mit Erfolg in Japan sammelte und auch dieses Thier zahlreich mitbrachte, zu Ehren benannt.

Ceutorrhynchus Venedicus n. sp.

Niger, opacus, subtus dense albido-squamosus; thorace antice fortiter constricto, in medio longitudinaliter impresso, elytris punctato-striatis, macula scutellari fascia abbreviata laterali apiceque albido-squamosis; femoribus dentatis, dentibus anticis apice oblique truncatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Schwarz, glanzlos, der Rüssel so lang als das Halsschild, gebogen, dicht punktiert, die Spitze jedoch fast glatt; Stirn flach, zwischen den Augen fein weißlich beschuppt. Fühler vor der Mitte des Rüssels eingefügt, mit langem, dünnem Schafte, Geißel 7gliederig, Glied 2 und 3 fast doppelt so lang als breit, 4, 5 und 6 etwa so lang als breit, 7 verdickt; die Keule nur mäßig dick, lang zugespitzt. Halsschild so lang als breit, nach vorn stark verengt, oben wenig gewölbt, ohne Seitenhöcker, mit ziemlich tiefer, weiß beschuppter Mittellinie. Flügeldecken an den Schultern am breitesten, nach hinten schwach verengt, mäßig tief gestreift, in den Streifen weitläufig punktiert, schwarz beschuppt, ein Fleck am Schildchen, welcher aus 2 länglichen Flecken zusammengesetzt erscheint, eine kurze, gebogene Quermakel in der Mitte des Seitenrandes, sowie die Spitze mit weissen Schuppen besetzt. Oester ist auch hinter dem Schildchenfleck eine brännliche Längsmakel auf der Nath sichtbar, die in der Mitte der Flügeldecken endet. Vordersehenkel mit einem kurzen, vorn breit abgestutzten Zahne; die Mittelschenkel mit einem langen, am Außenrande kreisförmig ausgeschnittenen und dadurch viereckig erscheinenden Zahne. Der Zahn der Hinterschenkel stark und spitz. Diese Art hat in der Zeichnung einige Aehnlichkeit mit *asperifoliarum*, ist aber durch die Körperform mit dem wenig größeren *Arcasi* Bris. am nächsten verwandt. Ich habe dieselbe in den Eichbergen bei Sommerfeld gesammelt.

J. Weise.

Scymnus Ludyi n. sp. Weise.

Breviter-ovatus, pubescens, ferrugineus, nitidulus, supra subtilissime subtus dense punctatus; thoracis disco basi elytrisque ad suturam plus minusve infuscatis; laminis abdominalibus abbreviatis. — Long. $\frac{7}{8}$ — $1\frac{1}{4}$ lin.

Breit eiförmig, mäßig gewölbt, kurz und dicht, weißlich, schwach wolkig behaart, mäßig glänzend, rothbraun, nur das Halsschild und ein gemeinschaftlicher, nach hinten verschmälertes, manchmal wenig deutlicher Fleck auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken dunkler. Kopf und Halsschild dicht und fein, ziem-

lich tief punktirt, glänzend; die Flügeldecken mit eben so feiner jedoch weitläufigerer und flacherer Punktirung, zwischen derselben mit zahlreichen, sehr feinen Pünktchen. Die Unterseite ist durchgängig dicht und mäßig stark, das letzte Bauchsegment äußerst dicht und fein punktirt. Die Schenkellinie unvollständig; sie krümmt sich in einem weiten, flachen Bogen, der $\frac{1}{5}$ vom Hinterrande des Segmentes entfernt bleibt und, stärker gerundet, $\frac{3}{8}$ vom Vorderrande entfernt endet. Der eingeschlossene Raum ist in der Nähe der Hüften glatt, nach außen allmählich dichter punktirt.

Mit *Sc. pulchellus* Hbst. verwandt, doppelt so groß, durch die Färbung und die vorn stärker gerundete und weiter zurücklaufende Schenkellinie von unausgefärbten Stücken obiger Art leicht zu unterscheiden. In der Körperform ist sie dem kleineren *Sc. Kiesenwetteri* ähnlich.

Aus Griechenland von meinem lieben Collegen Ludy in ziemlicher Anzahl erhalten und ihm zu Ehren benannt. J. Weise.

Molops latiusculus n. sp.

Niger, leviter convexus, labro clypeoque leviter emarginatis, thorace lateribus rotundato, basin versus coarctato, angulis posticis rectis, basi utrinque linea profunda foveaque lineari profunda impressa, elytris subtilissime striatis, interstitiis 8° pone medium carinato, punctis lateralibus numerosis. — Long. 12—15 mill.

Dem *croaticus* in der gedrungenen, gleichbreiten Gestalt am nächsten stehend, jedoch kleiner, das Halsschild vor dem Hinterrande nicht so schwach eingezogen wie beim *croaticus*, sondern ähnlich stark wie beim *longipennis*; bei diesem sind die Hinterecken etwas nach außen vorgezogen, beim *latiusculus* nicht, nur scharf rechtwinklig. Kopf ähnlich gebildet wie beim *longip.*, Fühler etwas kürzer und dünner, Taster rothbraun. Thorax ähnlich gebaut wie beim *longip.*, oben leicht gewölbt, die Eindrücke innerhalb der Basalfalte tiefer als bei *longip.*, im Grunde mit einem vertieften Strichelchen versehen, welches beim *longip.* fehlt; beim *croaticus* ist die Grube (oder Eindruck) innerhalb der Basalfalte neben den Hinterecken viel seichter. Die Fld. sind wenig kürzer aber gleichbreiter als beim *longip.*, namentlich vor der Schulterecke weniger verengt, sehr schwach gestreift, Zwischenraum 7 wenig breiter als 6, 8 erst hinter der Mitte deutlich kielförmig. Beine schwarzbraun oder rothbraun.

Zwei ♀ bei Svica in Croatien von meinem Freunde Dr. L. v. Heyden gesammelt. G. Kraatz.

Trox Haroldi n. sp.

Statura Tr. Eversmanni, piceus, nitidus, thorace transverso, antice angusto, longitudinaliter, postice latius, sulcato, elytris rude punctato-striatis, interstitiis vix convexis, transversim subrugatis, parce brevissime setulosis, femina tibiæ antice calcari apicali obtuso, mas apice truncato.

Von der flachgewölbten, länglichen Gestalt des *Eversmanni* oder *scaber*, glänzend, dunkel pechbraun, mit spärlicher, röthlich-gelber Behaarung. Der Kopf mit sehr undeutlichen Eindrücken, dicht punktirt, die Punktirung vorn spärlicher, das Kopfschild kurz gerundet, mit fein aufgebogenem Aufsenrande. Der Thorax doppelt so breit als lang, sehr flach der Quere nach gewölbt, nach vorn merklich verschmälert, die Seiten leicht gerundet, etwas flach abgesetzt, die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, in der Mitte mit einer flachen, wenig tiefen, nach hinten etwas verbreiterten Längsfurche, jederseits neben der Mitte und etwas hinter derselben ein wenig bemerkbarer Eindruck. Das Schildchen oval, an der Basis merklich eingezogen, mit einer Längsrinne. Die Fld. an der Basis kaum breiter als der Thorax, mit 10 Längsreihen grober, grubchenartiger Punkte, die Zwischenräume wenig, an den Seiten etwas deutlicher gewölbt, durch ein von den Punkten ausgehendes Geäder etwas quengerunzelt, zerstreut mit äußerst feinen Körnchen besetzt. Unterseite, Beine und Fühler röthlichbraun, letztere mit rothgelb behaartem Wurzelgliede. Das Prosternum hinten völlig verflacht, durchaus keine Beule bildend. Metasternalplatte in der Mitte mit einer rundlichen, flachen Vertiefung. Vorderschienen schmal, beim ♂ wenig, beim ♀ etwas stärker gegen die Spitze verbreitert, mit 3 bis 5 deutlichen Randzähnen, die beiden untersten einander genähert, die obere Kante beim ♂ undeutlich, beim ♀ deutlicher gekerbt. Beim Weib ist der Enddorn stumpf zugespitzt, beim Mann gleichbreit, an der Spitze scharf quer abgestutzt. Die Hinterschenkel vorn zerstreut, hinten etwas narbig punktirt, der Hinterrand ungezähnelte, sammt den Trochanteren äußerst kurz bewimpert.

Ein Ex. fand ich April 1874 am Fusse einer Eiche in der Fasanerie bei Aschaffenburg, mehrere andere auf einer gemeinsamen Excursion mit Prof. Dr. Döbner und Dr. Fröhlich dahier im Mulm einer Eiche 1876. Beidemal waren Ameisen zugegen. Zufall?

Herr v. Harold, der ausgezeichnete Monograph der *Trogidae*, dem ich die Art als vorzügliches Zeichen meiner Hochachtung widme, schreibt mir über dieselbe:

„Ich kann diese höchst eigenthümliche Art mit keiner anderen europäischen, selbst mit keiner exotischen in nähere Beziehung bringen. Beim ersten Anblick ist man geneigt, dieselbe für einen kleinen *Eversmanni* zu halten, ein näherer Vergleich zeigt aber bald, daß die Aehnlichkeit nur eine geringe ist. Abgesehen von der bei *Eversmanni* ganz verschiedenen Sculptur der Fld. ist schon der Bau des Halsschildes bei beiden Arten ein ganz anderer. Bei *Eversmanni* ist dasselbe nicht nach vorn verschmälert, sondern nahezu gleichbreit, die Oberfläche zeigt keine Längsfurche, sondern drei Grübchen; die Seiten sind fein gekerbt und fein beborstet, bei der fraglichen Art ungekerbt und äußerst kurz bewimpert. Das Schildchen des *Eversmanni* ist breiter, an der Basis kaum verschmälert, flach und ohne Längsrinne. Das Prosternum desselben bildet einen nach hinten gerichteten spitzen Dorn, die Vorderschienen sind gegen das Ende verbreitert, oberhalb des ersten Randzahnes noch mit einigen deutlichen Zähnen versehen. Endlich, und dieses Merkmal unterscheidet zugleich die fragliche von allen übrigen Arten, die damit verglichen werden können, ist der Enddorn der Vorderschienen bei ihr nicht allmählig zugespitzt, sondern gleichbreit und am Ende scharf abgestutzt.“ (Letzteres bezieht sich nur auf das ♂, da nur ein solches Hrn. v. Harold zur Beurtheilung vorlag.)

„Obwohl *scaber* durch seine fein punktirt-gestreiften Flügeld. und deren flache, mit behaarten Höckerchen versehene Zwischenräume ein viel abweichenderes Aussehen hat, so dürfte er doch näher als *Eversmanni* an die neue Art herantreten. Bei dem Männchen des *scaber* ist der Enddorn an der Spitze ebenfalls etwas schräg abgestumpft. Er ist aber viel gestreckter und schmaler. Bei ihm bildet das Prosternum hinten ein scharfes Dörnchen, das Schildchen ist viel länger und schmaler, nicht längsgerinnt, die Seiten des gröber punktirten Thorax sind gleichmäßig viel länger bewimpert, das Klauenglied an den Hintertarsen ist so lang wie die drei vorhergehenden Glieder zusammen, bei der vorliegenden Species so lang wie die 2 vorhergehenden.“

K. Flach, cand. med. in Aschaffenburg.

Neue Varietäten von *Megadontus purpurascens* und *violaceus*.

Auf meiner Sommerreise im vorigen Jahre war ich bemüht die verschiedenen Sculpturen des *violaceus* und *purpurascens* weiter zu verfolgen, und will einige Bemerkungen über dieselben schon jetzt geben, in der Hoffnung, daß dieselben diesen oder jenen anregen während des Sommers frisches Material zu sammeln und zu untersuchen.

1. *Megadontus purpurascens* var. nov. *psilopterus*.

Es ist mir gelungen die Sculptur des *purpurascens* noch weiter als bis zu der des *asperulus* ¹⁾ zu verfolgen, und zwar soweit, daß dieselbe von der des *violaceus* nicht mehr wohl zu unterscheiden ist; für diese letzte Stufe muß ebenso nothwendig ein Namen eingeführt werden, als für andere ehemals benannte und citirte, wenn auch früher Niemand daran gedacht hat, den Nachweis zu liefern, daß *purpurascens*-Stücke mit *violaceus*-Sculptur existiren. Eigentlich hätte dieser Nachweis geführt werden müssen, da die Verbindung einer besonders schlanken Gestalt mit einer eigenthümlichen Sculptur, wie sie dem *purpurascens* eigen ist, mehr dafür sprach, ihn als eine eigene Art zu betrachten. Man hat aber diese Verbindung von Gestalt und Sculptur durchaus nicht hervorgehoben, sondern in Schaum's Naturgeschichte bleibt die eigenthümliche Gestalt des *purpurascens* ganz unerwähnt (I. p. 155) und p. 153 a. a. O. heisst es: die Sculptur der Flügeldecken zeigt vier verschiedene Hauptformen.

So leicht es nun ist diese vier Formen an einem Gemisch von *violaceus*, *Germari* und *purpurascens* zu verfolgen, so schwer ist es dies beim *purpurascens* allein zu bewerkstelligen, und noch schwerer sollte es werden echte *violaceus* mit *purpurascens*-Sculptur nachzuweisen; es dürfte im günstigsten Falle gelingen bei ihm eine *exasperatus*-artige Sculptur festzustellen, wahrscheinlich aber werden derartige Sculpturen mehr oder minder local auftreten und damit wird die schwierige Frage angeregt sein, ob wir es in der That noch mit Varietäten zu thun haben.

¹⁾ Vgl. diese Zeitschr. 1878. p. 306.

Jetzt zum *purpurascens* zurück.

a. Ein der Schaum'schen *violaceus* var. *a* entsprechendes Ex., bei welchem also die Flügeldecken gleichmäßig mit feinen Körnchen besät sind und nur drei regelmäßigere Körnchenreihen zwischen den primären Grübchen kaum bemerkbar hervortreten, besitze ich aus Thüringen, wo bekanntlich hauptsächlich der *purpurascens* vorkommt. Es trägt außer dem Namen des Fundortes noch den des Gebers Hopffgtr., doch weiß ich nicht ob H. v. Hopffgarten es selbst gesammelt hat. Der ganze Habitus des Käfers und der lebhaft gefärbte Seitenrand tragen indessen in so hohem Grade das typische Gepräge des *purpurascens*, daß kaum ein Zweifel entstehen kann, ob wir es etwa mit einem *Pseudo-purpurascens* zu thun haben könnten. Die vorgestreckte Forceps-Spitze des männl. Ex. ist schlank, aber nur wenig deutlich verkrümmt.

Es wird von hohem Interesse sein, wenn mehr derartige, womöglich in Gesellschaft des *exasperatus* oder *purpurascens* gesammelte Ex. nachgewiesen werden.

b. Neben den drei deutlicheren Körnchenreihen zwischen den primären Grübchen treten die drei zwischen den secundären Grübchen bald schwächer, bald stärker hervor. Beide Formen verdanke ich der Güte des H. Dr. Scalitzky in Prag, wo sich wahrscheinlich auch am leichtesten die Form *a* dürfte auffinden lassen. Ich sah auch ähnliche Stücke in der Sammlung des H. Dr. Nickerl in Prag. Der Hauptunterschied zwischen dieser Form und dem *asperulus m.* respective *asperatus* ist der, daß die Körnchen bei ihnen gar nicht (*a*), oder nur hier und da vereinzelt zusammenfließen, also nicht une espèce de réseau bilden, wie Dejean von seinem *exasperatus* (= *asperulus m.*) treffend sagt.

Ich besitze auch einen *psilopterus* var. *b* aus dem Harz.

2. *Megadontus violaceus* var. *cyaneo-limbatus*.

Bei der letzten Durchsicht der reichen Sammlung des H. R. Türk in Wien bemerkte ich vier Ex. einer auffallenden hübschen Varietät des *Megad. violaceus*, welche sich durch verhältnismäßig etwas kurze und gedrungene Gestalt sowie ziemlich gewölbte Flügeldecken ohne Glanz auszeichneten, gegen welche der stark glänzend stahlblaue (nicht violette) Seitenrand um so mehr abstach. Der Fundort dieser Stücke war Salzburg, und H. Türk versicherte, daß dort ausschließlich diese Form zu Hause sei.

Die beiden Expl. welche H. Türk so freundlich war mir zu überlassen, zeigten bei mäßiger Vergrößerung kräftige, wenig dicht

stehende Körnchen auf den Flügeldecken im Gegensatz zu ungarischen, mattglänzenden Ex., bei denen die Zahl der Körnchen wohl doppelt so groß anzunehmen ist. Nach Suffrian (Stett. Ent. Ztg. 1846. p. 250 unten) und Schaum (Ins. Deutschl. I. p. 153) müßten die ungarischen Stücke glänzender erscheinen, weil „die Flügeld. um so glänzender erscheinen, je dichter die (mehr glänzenden) Körnchen stehen“. Dies ist aber in kaum bemerkbarem Grade der Fall, vielmehr dürfte in der Regel bei den etwas glänzenderen Ex. auch ein leichter Fettglanz des Grundes vorhanden sein. Es scheint mir um so nothwendiger dies hervorzuheben, als die Form mit wirklich opakem Grunde der Flügeld. weniger häufig ist, als man nach Schaum vermuthen dürfte. Unter mehr als hundert deutschen, typischen *violaceus* fand ich nicht ein, den Salzburger Stücken auffallend ähnliches und nur zwei ziemlich ähnliche aus der Schweiz. Dagegen enthielt meine Sammlung zehn meist etwas kleinere, aber sonst ganz ähnlich gebaute und gefärbte Stücke aus Frankreich; die Mehrzahl derselben hatte ich von einem Pariser Händler ohne Angabe eines Fundortes vor langen Jahren gekauft, und erst im vorigen Sommer erstand ich ein mit ihnen ganz übereinstimmendes von H. Jekel in Paris, welches die jedenfalls zuverlässige Angabe des Fundortes „Grenoble“ trug.

Während einzelne von diesen französischen Ex. ebenso kräftige, weitläufige, unregelmäßig zerstreute Körnchen auf mattem Grunde zeigten, waren bei anderen nicht nur regelmäßige primäre (3) und secundäre (3), sondern auch zwischen denselben je 2, also im Ganzen etwa 10 sehr deutliche, regelmäßige tertiäre Körnchenreihen entwickelt, so daß die Sculptur der des *piceus* Villa und des *exasperatus* Dft. ziemlich ähnlich wurde.

Indem ich nun der französischen Form den Namen *cyaneo-marginatus* beilege, erlaube ich mir namentlich die österreichischen Entomologen aufzufordern, weitere Ermittlungen über die Salzburger Form anzustellen. Würde sie eine ähnliche Neigung zeigen eine Sculptur zu entwickeln, die der des italienischen *piceus* ähnlich wird und bis jetzt in Deutschland beim typischen *violaceus* noch nicht nachgewiesen ist, so würde sie mit dem franz. Käfer zu identifiziren, anderenfalls mit einem eigenen Namen, etwa *salisburgensis* zu belegen sein.

Daß der *Megad. Neesii* fast stets mit grünlichem Rande vorkommt, hebt bereits Schaum hervor; ein intensiv stahlblauer Rand ist bisher noch kaum erwähnt; tritt derselbe in Verbindung mit einer bestimmten Gestalt und Sculptur local auf, so ist den Ex.,

die eine solche Verbindung von Merkmalen zeigen, jedenfalls eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken, wenn sie auch nicht ohne Weiteres als *Species* anzusprechen sind.

Von meinen französischen *cyaneolimbatus* ist bei 3 Männchen die Forceps-Spitze deutlich bemerkbar, der des *violaceus* ähnlich, an der Spitze weniger verbreitert und somit vor derselben weniger deutlich verschmälert, wie bei vielen *violaceus*. Bei meinen fünf Ex. des *piceus* Villa mit deutlich sichtbarer Forceps-Spitze ist das Gegentheil der Fall; die äußerste Spitze des Forceps ist viel deutlicher verbreitert als bei den meisten *violaceus*, vor der Spitze also auch deutlicher eingeschnürt.

3. *Megadontus purpurascens* var. nov. *aurichalceus*.

Megadontus fulgens Charp. ist nach Ex. des *crenatus* aus den Pyrenäen beschrieben, deren Thorax und Flügeldecken bald einen grünlichen, bald einn leichten Purpurschimmer zeigen; am häufigsten scheinen die grünlichen Stücke, purpurne besitze ich nur einige von le Vernet (Ost-Pyren.); ein stahlblauer Schimmer kommt nicht vor, wohl aber ein lebhaft stahlblauer Rand, doch weiß ich nicht aus welchem Punkte der Pyrenäen meine 4 Ex., die denselben zeigen, herkommen.

Dieser grüne Anflug kann auch beim *aurolimbatus* recht lebhaft werden, ebenso der purpurne bei einzelnen Stücken des *violaceus* auftreten, so namentlich bei einem Ex. meiner Sammlung aus Serbien. Es ist aber meines Wissens noch nicht bekannt, daß der Anflug sich bis zum lebhaft messingfarbenen Metallglanz steigern kann, so daß dergleichen Stücke kaum noch an *purpurascens* erinnern, sondern den Eindruck einer prächtigen eigenen Art machen.

Ich besitze bis jetzt nur 2 Ex.; ein weibliches aus Portugal, welches mir H. Dr. Haag zum Geschenk machte und ein männliches von Reynosa, welches ich im Sommer 1878 von H. Jekel kaufte. Hoffentlich wird es bald gelingen den schönen Käfer in Mehrzahl aufzufinden.

G. Kraatz.

Die *Carabus*-Arten der Hudsonsbay

von

Dr. L. v. Heyden.

Durch Herrn Hans Simon in Stuttgart erhielt ich eine Anzahl an der Hudsonsbay, im hohen Norden Amerika's gesammelte Käfer, worunter drei *Carabus*-Arten sich befanden:

1. *Carabus Chamissonis* Fischer Entom. Russ. I. pag. 88 Tab. 7. Fig. 12. Die Fischer'schen, von Eschscholtz gesammelten Stücke stammen von Unalaskha, die meines Vaters aus derselben Quelle. Mit *Cham.* identisch ist *brachyderus* Wiedemann Germar Magaz. IV. p. 110 von ebendaher, nach ♀ beschrieben. Das Halsschild ist viereckig, klein, etwas breiter als lang, hinten kaum verengt, mit kaum vorragenden Hinterecken, oben matt, ziemlich stark runzelig. 13—14 mill.

Die var. *groenlandicus* Dej. Species V. p. 554 von Grönland ist gröfser, 14—15 mill., und besonders im Halsschild länger, es ist gröfser, an den Seiten gerundeter, nach hinten deutlich etwas schmaler, oben glänzender, weniger runzelig stärker punktirt, die Mittellinie ist mehr vertieft als bei *Chamissonis*, wo sie nur angedeutet ist; die Hinterecken sind stärker vorgezogen.

Die mir vorliegenden Stücke von der Hudsonsbay stehen in der Halsschildform in der Mitte zwischen der Stammart und *groenlandicus*. Das Halsschild ist gröfser wie bei *Cham.*, kleiner wie bei *groenl.*, die Mittellinie ist nicht so tief; die Oberseite glänzend aber stärker gerunzelt wie bei *groenl.*, Hinterecken wie bei diesem. — Gröfse 13—15½ mill.

2. *Orinocarabus gladiator* (Barnston) Motschulsky Bull. Moscou 1851. p. 663 und 1865. p. 285. Auf die kurze Beschreibung: „Cette espèce a la plus grande ressemblance avec le *tuedatus* F. (= *baccivorus* Dej.), mais elle a les antennes plus longues, la tête et le corselet moins rugueux et plus luisants, ce dernier plus large, plus rétréci en arrière, entres les grandes fovéoles sur les élytres on voit souvent des chainons un peu plus larges et plus élevés que les autres intervalles des stries. ♂. Long. 9½ lin., lat.

elytr. $3\frac{1}{2}$ lin. De la Hudsons-Bay“. passen vollkommen die mir vorliegenden Stücke von dort. Ich war anfangs geneigt sie für eine Form des *C. taedatus* F. (= *baccivorus* Esch.) zu halten; vergleicht man aber ♂ mit ♂ jeder Art, so hat *gladiator* ♂ entschieden längere Fühler. Kopf und Halsschild sind glänzender, wie lakirt. Der Kopf hat nur zwei schwache Längsgruben, dazwischen flach, fast glatt, kaum gerunzelt (bei *taedatus* hat der Kopf zwei tiefe Längsfurchen, bei ♂ und ♀, dazwischen starke Längsrünzeln). Das Halsschild ist kürzer, gewölbter, in beiden Geschlechtern hinter den Vorderecken stärker gerundet, der Seitenrand besonders vorn breiter abgesetzt, vor den Hinterecken nicht leicht geschweift, diese länger und viel stärker aufgebogen, die Oberseite besonders vorn und in der Mitte stark glänzend, ganz schwach gerunzelt, kaum punktirt, der Vorderrand zwischen den Vorderwinkeln breiter, diese selbst deutlicher, weniger verrundet; Basis in der Mitte gerade, nicht wie bei *taedatus* gegen das Schildchen etwas vorgezogen. Die Flügeldecken sind in beiden Geschlechtern seitlich gleichmäßiger gerundet, nicht wie bei *taedatus* nach vorn entschieden verschmälert, auf der Oberseite gleichmäßiger gewölbt, der höchste Punkt in der Mitte (bei *taedatus* mehr nach rückwärts); die drei Grubenreihen sind viel weniger tief; durch die Gruben werden, wie bei allen *Orinocarabus*, drei Längsstreifen unterbrochen, bei den hochnordischen Arten aber weniger deutlich wie bei den mitteldeutschen und alpinen; bei *gladiator* ist dies noch weniger der Fall als bei *taedatus*, bei welchem die Längslinien überhaupt häufiger durch eingestochene Pünktchen unterbrochen sind. — Die ganze Oberseite ist glänzend, nicht matt. — Meine *gladiator* sind $15\frac{1}{2}$ — 19 mill. lang, meine zwei ♂ ♀ *taedatus* F. = *baccivorus* Eschsch. 20 mill. — Letztere stammen von Unalaschka (Eschscholtz).

Eine Varietät von *gladiator* ist nach der Beschreibung vielleicht *C. Agassi* Leconte, beschrieben in Agassiz Lake superior 1850. p. 209, der seither zu *taedatus* gezogen wurde. Da das Werk in europäischen Bibliotheken wenig bekannt ist, so gebe ich hier eine Copie der Beschreibung.

Niger, thorace valde rugoso, latitudine paulo brevior, quadrato, postice leviter angustato, margine versus basin anguste reflexo, angulis basalibus retrorsum productis, elytris thorace sesqui latioribus, ellipticis, dense seriatim punctatis foveisque parum distinctis triplici serie impressis. — Long. 88.

Kakàbeka; Dr. Stout.

At first sight seems to be a faded specimen of *C. sylveus* Say,

but the thorax is very rugous, the sides more narrowly reflexed, and the basal angles much more produced. The sculpture of the elytra is similar, but more distinct. It is more closely allied to *C. taedatus* F., from Oregon, but the head is less impressed, and the elytra less deeply foveate, with the sides regularly but slightly rounded, not straight and narrowed anteriorly as in *C. taedatus*. Anything that I can say in praise of the philosopher and gentleman after whom it is named would be quite superfluous. — Die Flügel. sind also breiter, besonders vorn, gerundeter und die drei Grubenreihen weniger tief als bei *taedatus*, was alles auf *gladiator* paßt; das stark runzelige Halsschild würde diese Varietät auszeichnen. Da über die Fühlerlänge nichts gesagt ist, so bleibt es zweifelhaft, ob wir *Agassii* zu *taedatus* oder *gladiator* zu stellen haben.

Eine weitere ?var. des *gladiator* ist der von Leconte Proceed. Acad. Philadelph. 1854. pag. 16 beschriebene *C. oregonensis*. Die Beschreibung lautet:

Cyaneo niger, thorace fere opaco, latitudine vix brevior, minus convexo, dense intricato - rugoso, antice posticeque angustato, lateribus rotundatis, angulis posticis modice productis, apice rotundatis, lateribus pone medium subreflexis, elytris thorace fere duplo latioribus subtiliter striolato-punctatis, foveis minus profundis serie triplici impressis. — Long. 85.

One male found at Prairie Paso.

This species is closely related to *C. taedatus* F. (also found by Dr. Cooper), but the thorax is proportionally smaller and narrower and much more densely and finely rugose; the rugosities of the head are also smaller, and the impressions less deep; the striae of the elytra and the impressed foveae are all less marked.

Die Synonymie der beiden Arten gestaltet sich also:

1. *Orinocar. taedatus* F. 1792, Ol. 1795. Am. bor.
 - *baccivorus* Esch. 1820, Dej. 1826. Unalaschka.
 - *seriatus* Wiedem. Unalaschka.
2. *Orinocar. gladiator* Motsch. 1865. Hudsonsbay.
 - ?var. *Agassii* Leconte 1850. Lake superior.
 - ?var. *oregonensis* Leconte 1854. Oregon.

3. *Carabus Maeander* Fischer. Diese Art wurde zuerst beschrieben und abgebildet von Fischer nach Stücken von Nertschinsk in Sibirien, woher ich einen ♂ durch Ménétrés besitze. Die Diagnose heisst: *Aeneus nitidus, elytris punctis elevatis longi-*

tudinalibus triplici serie; inter tres lineas elevatas undulatas. — Long. 7 lin., lat. 3 lin.

Die in der Colorirung nicht gelungene Abbildung zeigt ein stark goldbronzefarbiges Thier.

1826 gab Dejean Spec. II. Suppl. pag. 486 eine Beschreibung nach einem von Fischer erhaltenen Stück desselben Fundorts, und bildet 1829 Iconogr. I. p. 360. Tab. 51. Fig. 1. ein dunkelbronzenes Stück ab, wie ich solche durch Schmeltz aus Daurien besitze. Dejean sagt: *supra cupreo-aeneus* — d'un bronzé un peu cuivreux, wie es auch in den *Species* l. c. heisst.

1835 beschrieb Laporte (Etud. entom. p. 89) den *C. Lapilayi*: Long. 9 lin., larg. $4\frac{1}{2}$ lin. D'un cuivreux bronzé, entièrement granulé; parties de la bouche et antennes noires; ces dernières pubescentes, à l'exception des trois premiers articles; corselet presque carré, un peu transversal, à angles antérieurs arrondis, les postérieurs droits, mais non sortants; élytres présentant trois côtes longitudinales, entre chacune desquelles l'on voit une rangée de très-gros points allongés, élevés et noirs; le dessous du corps et les pattes noires.

Cet insecte a été trouvé à Terre-Neuve, par M. de Lapilaye, à qui nous le dédions. Il ressemble au *granulatus* de M. Dejean (qui n'est pas celui des autres auteurs). —

Dafs es sich hier nur um den sibirischen *Maeander* handelt, ergibt sich aus der Beschreibung, wie denn Thomson beide Arten zusammenzieht. Géhin trennt beide, zieht aber den *Maeander* Thoms. zu *Lapilayi*; Thomson nennt als Vaterland Sibir. occid. et Amer. bor. — Thomson zieht zu *Maeander* aber auch den *C. palustris* Dej. Icon. I. (1829) pag. 358 Tab. 50. Fig. 3., und 1831 in Spec. V. p. 548 aus Kamtschatka, den Motschulsky und Gemminger-Harold zu *incompletus* Fisch. stellen. — *Palustris* steht nach Dejean dem *Maeander* nahe, aber ist plus grand, proportionnellement plus allongé ($8\frac{1}{2}$ lign., *Maeander* $7\frac{1}{2}$) et d'une couleur un peu plus brillante en-dessus. Le corselet est un peu plus large, plus carré, plus arrondi sur les côtés et non rétréci postérieurement. Les élytres sont un peu plus allongées; les deux lignes élevées sont moins saillantes et non sinuées, et les points des trois rangées sont moins gros et non saillants. — Die Beschreibung von *incompletus* Fisch. Entom. Imp. Ross. 1828. V. p. 303 von Kamtschatka lautet: *Viridi-aeneus; thorace quadrato, punctulato, elytris costis incompletis, punctisque elevatis depressis triplici serie, interstitiis transversim striato-rugosis. . . . Costae interme-*

diae incompletae sunt, prima ex parte distincta, secunda obscura, tertia prorsus oblitterata.

Als weiteres Synonym ziehen Motschulsky und Gemming-Harold zu *incompletus* mit Recht den *Ehrenbergi* Fisch. Bull. Moscou 1829. p. 368 Tab. 6. Fig. 5.

Oblongo-ovatus, supra viridi-aeneus, opacus; elytris ovatis, marginibus reflexis, granulis inaequalibus elevatis triplici serie, costis interjectis incompletis. — Long. 7, lat. 3 lin.

Hab. Kamtschatka.

Species ab aliis facile distinguenda, elytrorum sculptura, costa unica subundulata dimidiataque inter series granulorum elevatorum. Caput elongatum, conicum, subcarinatum, punctis impressis scabrum. Thorax subquadratus, marginibus parum reflexis, tenuissime punctatus, canaliculatus, postice bi-impressus. Elytra oblongo-ovata, granulata, granulorum inaequalium elevatorum triplici serie. Costae quae inter istas series interjectae adparent, incompletae, postice cum punctis elytrorum confluentes. Corpus infra aeneum, pedibus nigris.

Die Abbildung der vergrößerten Flügeldecke zeigt zwischen der Naht und der ersten Rippe nur 5 sehr große Gruben, zwischen dieser Rippe und der am Außenrand befindlichen zweiten Rippe stehen nur vier sehr große Gruben. Aus allen diesen Beschreibungen geht aber hervor, daß wir es hier mit einer besonderen Kamtschatka-Art zu thun haben, — die den ältesten Namen *incompletus* zu führen hat.

Die mir vorliegenden *Maeander* von der Hudsonsbay sind meist stark kupfergoldglänzend, andere sind dunkler kupferglänzend, aber nicht schwärzlich mit Kupferglanz, wie zwei Stücke aus Sibirien und Daurien, die Größe ist 14—16 mill.

Ein ♂ und 2 ♀ sind aber auf der ganzen Oberseite so intensiv grün gefärbt, daß ich auf sie unter dem Namen var. *Simoni* aufmerksam machen möchte. Die intensiv grüne Färbung tritt bei der ganzen Gruppe äußerst selten auf. Bei zwei Stücken ♂♀ ist die grüne Farbe noch mit Goldkupfer vermischt, bei dem zweiten ♀ sind die Flügeldeck. aber vom schönsten grasgrün, nur Kopf und Halsschild mit leichtem Kupferglanz; die Tuberkeln sind etwas kleiner wie bei den anderen Stücken. Die erste Rippe besonders ist bei allen Stücken so deutlich wie bei den sibirischen; das dritte Fühlerglied ist gleichfalls seitlich zusammengedrückt.

Herr Simon theilt mir mit, daß bei dieser zweiten Sendung, die er von der Hudsonsbay empfing, im Ganzen 46 *Maeander* wa-

ren, darunter nur 2 intensiv grün gefärbte ♀, die ich nun besitze und 6 grünliche ♂ (mit Kupferfarbe untermischt) befanden, von denen ich jetzt 4 besitze. Sie stammen von Churchill, einer sehr nördlich gelegenen Ansiedelung der Hudsonsbay-Gesellschaft. 1877 erhielt Herr Simon aus derselben Gegend eine erste Sendung, die an Dr. Dohrn zur Bestimmung geschickt wurde. Hierbei befanden sich nur zwei goldgrün schillernde, aber auch ein mattschwarzgrünes Stück, wie solche dieses Mal nicht gefunden wurden. — Dr. Dohrn bespricht (Stett. Ent. Ztg. 1878. p. 362) den *Lapilayi* dieser ersten Sendung (erwähnt aber nicht, daß sie von H. Simon stammen), sowie den *Chamissonis* und *taedatus*. Auch dort wird hervorgehoben, daß die Grubenreihen viel seichter sind, als es Dejean angiebt. Auch ich kann, nach der zweiten Sendung zu urtheilen, bestätigen, daß *Maeander* in der äußeren Form stark variiert, es giebt ♂, die ganz schmal, andere so breit wie die ♀ sind. Die Tuberkeln fließen oft, besonders an der Basis, so zusammen, daß sie auf eine lange Strecke hin eine erhabene schwarzglänzende Linie bilden. Bei einem ♂ ist die linke Decke vom zweiten Drittel an nach hinten und außen nicht entwickelt, so daß nur ein Flügeldeckenstummel an der inneren Hälfte der Basis und Naht vorhanden ist; die Sculptur ist auf dieser Stelle deutlich, die Farbe stärker grün als auf der vollständigen Flügeldecke.

Die hierher gehörigen Arten ordnen sich demgemäß wie folgt:

1. *C. Maeander* Fischer 1820. (aeneus, nitidus); Nertschinsk Sibirie, Hudsonsbay.
 var. *Maeander* Dej. 1826, 1829. (cupreo aeneus, obscurior); Nertsch., Huds.
 var. *Lapilayi* Laporte 1835; Terra Nova.
 var. *Simoni* Heyden (viridi-prasinus); Huds.
2. *C. incompletus* Fischer 1828 (*palustris* Dej. 1829, *Ehrenbergi* Fischer 1829); Kamtschatka.

Die anderen Arten, als deren Vaterland die Hudsonsbay angegeben wird, sind:

4. *Carabus Tatumi* Motsch. Bull. Moscou 1851. p. 663 und 1865. pag. 203. — Color et statura *C. serrati* Say (*lineatopunctati* Dej.), sed elytris imbricato-striatis, cancellis distinctis, elevatis. — ♀ Long. 8 lin., lat. thor. 2½ lin.

Géhin stellt ihn mit *serratus* Say zu seiner Gattung *Hemicarabus*, wohin letzterer auch wegen der fingerartig erweiterten

Aufsenhecke der Vorderschienen, trotz der anderen Sculptur, wohl zu gehören scheint. Géhin trennt übrigens in der Reihenfolge beide Arten durch den *tuberculosis* Dej., der doch sicher der nächste Verwandte von *nitens* ist, und *opaculus* Putz.

5. *Carabus hudsonicus* (Barnston) Motsch. Bull. Moscou 1851. p. 663 und 1865. p. 293. — Statura et sculptura *C. granulati*, sed paulo brevior; oblongus, convexus, vix nitidus, supra subviridi-aeneus, subtus niger. Forme intermédiaire entre le *C. incompletus* Fisch. et le *granulatus*.

Géhin stellt ihn zu *Limnocarabus* und läßt ihn direkt auf *granulatus* folgen, dann folgen *Lapilayi* und *incompletus*.

Synonymische Bemerkungen.

Acrodrya Brucki Tourn. nach typ. vom Apennin = *Aparopion costatum* Schh.

Zu *Aparopion* (vergl. Jahrg. 1878. pag. 178) gehören ferner noch *Trachodes horridus* Mhm. aus Sitkha, den ich selbst untersuchte, sowie wohl die meisten hochnordischen *Trachodes*-Arten aus Kamtschatka und Unalaschka, die ich nicht selbst besitze. — *Trachodes costatus* Fahrs. ist in Schönherr mit der Angabe Bavia verzeichnet, was sicher ein Irrthum ist, das Expl. stammt von Walld in Passau, der früher in Ungarn sammelte, woher wahrscheinlich auch das Fahraeus'sche Original stammt.

Polydrosus binotatus Thoms. (1868) = *melanostictus* Chevr. (1869) = *arvernicius* Desbr. (1869).

Distenia japonica Bates vom Amur ist = *Aphelus gracilis* Solsky.

Opsigonus Krüperi Baudi (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877. p. 409) ist = *Neogonus Plasoni* Hampe (Verh. Zool. Botan. Ges. Wien 1873. p. 165). Beide stammen aus derselben Quelle: Attica (Krüper), Athen (Plason). — Hampe stellt seine Gattung zu den Anthiciden, Baudi zu den Melandryiden bei Marolia, wohin *Neogonus* auch bereits von Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. 1874. p. 351) gestellt wurde.

Leptura ustulata (Cat. rais. 1832. p. 231), welche in Harold's Catalog zu *Strangalia Jaegeri* gezogen ist, gehört nach der Beschreibung und Größenangabe, 5½ lin., nicht hierher, sondern in der Verwandtschaft der *Leptura tomentosa*. Bei ♂ Stücken, die

ich zu dieser Art ziehe, ist das Halsschild viel schmaler, die Fld. mehr nach hinten verengt, an der Spitze einzeln ausgerandet, so daß zwei Zähne deutlich werden (bei *bisignata* Brullé, wohn im Cat. Stein die *ustulata* gezogen wird, ist die Spitze gerade abgestutzt). Sie sind strohgelb ohne runden Mittelfleck, der schwarze Spitzenfleck reicht weiter hinauf und ist vorn gerade begränzt, nicht schief, wie bei *bis.*, mit welcher Art sie Ménétr. auch nicht vergleicht. Die Punktirung des Halsschildes ist weniger eng wie bei *tomentosa* und etwas feiner als bei *bisign.* Schienen und Tarsen bräunlich, an den Hinterbeinen etwas dunkler. Sie ist länger und schmaler als *bisign.* ♂, ohne Mittelfleck. Das Halsschild ist sehr schmal, von der Mitte nach hinten fast gleichbreit, die Behaarung, wie Ménétr. angiebt, „rufescenti tomentoso“, bei den andern zwei mehr graugelb. Länge 10 mill. — Ich besitze je ein Stück aus Caramenien und der europ. Türkei.

Leptura nigropicta Fairm. (Ann. Fr. 1866. p. 278) = *philibensis* Friv. i. l. ist schon von Lefebvre in Silbermann's Revue III. 1845. p. 303 als *Lept. Silbermanni* beschrieben und abgebildet. Die schöne Art aus der Gruppe der *Lept. rufa* Brullé hat, wie diese, ganz rothe Beine, die Flügel. sind von derselben Farbe, jede mit schwarzem Mittelrandfleck und breiter schwarzer Spitze. — Meine ♂♀ aus Antiochia, Lefebvre's Stücke vom Libanon.

Strangalia mingrelica Tourn. (Guérin Revue zool. 1872. pag. 344) ist die so oft verkannte *Jaegeri* Hummel, die selbst nur ♀ zu *oxyptera* Faldm. ist. — Ich besitze ein ♀ aus dem Caucasus und ♂♀ aus Novo Rossisk. — *Str. Jaegeri* variirt mit rothen oder zum Theil schwarzen Schienen. Das erste Drittel der Fld. des ♀ ist scharf begränzt roth, die zwei anderen Drittel sind tiefschwarz. Länge 8 mill.

Dr. L. v. Heyden.

Ilyobates glabriventris mihi (1. Febr. 1865) ist von Fauvel als Synonym seines *Bonnairei* aufgeführt und auch im Stein-Weise'schen Cataloge; Fauvel's Beschreibung im Bull. de la Soc. Linnéenne de Norm. ist, ich weiß nicht wieviel später daselbst erschienen, wenn auch vielleicht eher bei der Gesellschaft eingereicht.

Homalota planifrons Waterh. (vergl. Kraatz entomol. Monatsblätter p. 61) hat nichts mit *platycephala* Thoms. zu thun, wenn sie auch von Fauvel mit derselben vereinigt wird; die erstere ist eine, der *velox* Kraatz verwandte *Aloconota* Thoms., die letztere eine *Amischa* Thoms., der „*analis similima*“ teste Thoms.

Fauvel ist in seinen synonymischen Bemerkungen nicht immer ganz zuverlässig (*pas de la première force*), trotz seiner voluminösen Fauna. Briefl. Mittheil. von E. C. Rye in London.

Dorcadion Abakumovi Thoms. (Syst. Ceramb. p. 548. 18. — Phys. I. pag. 40. 4.) habe ich geglaubt nach der Beschreibung auf *pokitum* Dalm. ♀ var. deuten zu können (Küster Käf. Europas XIX. n. 35), obwohl die Beschreibung nicht in allen Punkten zutraf. Nachdem mir nunmehr durch H. Baron v. Harold freundlichst ein dem Berliner zool. Museum in einigen Expl. zugegangenes, mir bisher völlig unbekanntes *Dorcadion* mitgetheilt ist, muß ich dieses auf das *Abakumovi* (Geb. i. l.) Thomson beziehen. Dasselbe ist dem kleinsten *Glycyrrhizae* in der Gestalt ziemlich ähnlich, $16\frac{1}{2}$ mill., bei Thomson $17\frac{1}{2}$ mill. lang, aber weit weniger lebhaft gezeichnet, dadurch sehr leicht zu erkennen, daß es neben der schmalen weißen Nahtlinie eine kaum breitere weiße schmale Längelinie zeigt, die deutlich kürzer als die Rückenbinde ist und bei *Glycyrr.* ganz fehlt. Schienen röthlich. — Von H. Dr. Finsch bei Lepsa (oder Lepsinsk einiger Karten), einer Militairstation am Fulse des Dsungarischen Ala-Tau. — Ich finde zwar weder femora grosse punctata, noch ein abdomen medio nigrum, sondern totum nigrum, glaube indessen diesen Angaben keine besondere Wichtigkeit beilegen zu müssen.

Auf meine Frage (Deutsche entomol. Zeitschrift XX. p. 285): wer hat denn *Asida syriaca* Allard in Syrien aufgefunden? antwortet mir H. Bedel schriftlich: Niemand. Der Käfer stammt aus Ancey's Sammlung in Marseille, und da er keine Vaterlandsangabe hatte und H. Ancey im Orient gewesen ist, so hat ihn Allard nach Syrien versetzt, wie H. Ancey selbst Herrn Bedel mitgetheilt hat.

Meine Vermuthung, daß der Käfer wahrscheinlich zur sicilianischen *grossa* zu stellen sei, hält Bedel für richtig; nach einer Note von Piochard de la Brûlerie wäre er mit *Dejeani* identisch, jedenfalls muß die Species eingehen.

Daß Solier eine iberische *Asida* nach Sibirien versetzt hat, habe ich schon früher bemerkt. G. Kraatz.

Carabus irregularis var. *major bucephalus*.

Die von Schaum (Ins. Deutschl. I. p. 174) erwähnte große Varietät des *irregularis* aus Krain von 13 lin. verdient gewiss einen eigenen Namen, da Zwischenformen wenig vorhanden sind und die Sammler darauf Bedacht zu nehmen haben, sich namentlich die durch ihre großen Köpfe ausgezeichneten Weibchen für ihre Sammlungen zu verschaffen.

Car. irregularis var. *sculptilis* Andersch Heer (Fauna Col. Helv. I. pag. 32) von nur 11 lin. Länge wird von Schaum a. a. O. fragweise hierher gezogen, ist aber jedenfalls nur nach etwas größeren Weibchen oder Ex. des Schweizer *irregularis* beschrieben. Dafs der gröfsere Kopf und der kürzere, breitere Thorax Geschlechts-Auszeichnungen des ♀ sind, weifs Heer offenbar noch nicht.

Ueber die Existenz des *Carabus Platessa* habe ich weitere Nachforschungen angestellt; H. Baron v. Chaudoir hat mir brieflich mitgetheilt, dafs ihm der Käfer gänzlich unbekannt ist.

H. Géhin, der den Käfer (Col. pag. 28) als *irregularis* var. aufführt, schreibt mir, er habe vom Händler Boucard als *Platessa* eine var. des *irregularis* gekauft, die er auf *irregularis* var. *minor* (p. 652) bei Thomson (aus Steiermark!) beziehe „et voilà pourquoi il figure comme tel dans mon catalogue“! An einen Vergleich des Boucard'schen Käfers (der wahrscheinlich keine Vaterlandsangabe hatte) mit der Original-Beschreibung des *Platessa* scheint Géhin somit gar nicht gedacht zu haben¹⁾; dieselbe ergibt, dafs Fischer den *regularis* Stev. (*Platessa* Motsch.) „aeneus, marginibus reflexis viridi-aeneis“ nennt; am Schlusse heifst es: „structura et colore convenit cum irregulari, hic vero minor est, elytrorum foveis rarioribus et irregulariter dispositis, marginibus minus latis“.

Habitat in Iberia (Museum Stevenianum).

Mit Thomson's var. *minor* hat also *Platessa* nichts zu thun und die Frage bleibt, kommt *irregularis* am angeführten Orte vor?

G. Kraatz.

¹⁾ *Platessa* Motsch. selbst ist nicht beschrieben, sondern von Motschulsky als Synonym des *regularis* Stev. Fisch. aufgeführt (Ent. Russ. II. p. 50), den Schaum auf *irreg.* bezieht (B. E. Z. 1861. 200),

Ueber einige Motschulsky'sche *Carabus*-Arten.

Carabus songoricus Motsch. (Käfer Rufs. p. 77). Wenn Géhin die Arten der Gruppe *A* von *Carabus* Thomson in zwei benannte Gruppen spaltet, von denen die eine die Verwandten des *Car. arvensis*, die andere die des *granulatus* umfasst, so könnte man ihm wenigstens dafür dankbar sein, daß er die verwandten Arten aus der Literatur zusammenzustellen gesucht hat; aber auch das kann man nicht, denn man findet den *Car. songoricus* Motsch. zu den *arvensis*-artigen gebracht. Die dürftige Beschreibung dieser mir unbekannten Art aus der Kirgisensteppe spricht aber von einem „*thorax latus lateribus valde reflexis*“; stark aufgebogene Hinterecken haben aber nur die Verwandten des *granulatus*.

Motschulsky's ziemlich sorgfältige Beschreibung des *Carabus scabripennis* (Bull. Mosc. 1850. III. p. 160) aus Armenien läßt in ihm mit Sicherheit den *Carab. inconspicuus* Chaud. (Bull. Mosc. 1848. IV. p. 449, ebenfalls aus Armenien) erkennen; letzterer ist nur mangelhaft beschrieben, indessen besitze ich außer einigen Ex. von Erzerum auch ein von H. Graf v. Mniszech mitgetheiltes, dessen Bestimmung jedenfalls verbürgt ist. Thomson (Op. ent. p. 719) stellt den Käfer neben *maurus* und *Chamissonis*, versetzt ihn aber nach Sibirien; Géhin placirt ihn hinter *Wiedemanni*.

Carabus breviformis Chaud. (Guérin Rev. Zool. 1863. pag. 114) steht dem *Kruberi* sehr nahe, ist aber breiter als dessen breiteste Ex., namentlich indefs von ihm *thorace latiore lateribus magis explanato-reflexis angulis posticis multo magis productis* verschieden. Ziehen wir in Betracht, daß Chaudoir's Käfer aus der Songarei von Karelin stammt, und daß Fischer seinen *microchondrus* (Bull. Mosc. 1844. I. pag. 12) ganz aus derselben Quelle besitzt, so kann uns Fischer's Beschreibung kaum in Zweifel lassen, daß er denselben Käfer beschrieben hat, wie Chaudoir c. 20 Jahre später. Der *thorax transversus, late marginatus* mit seinen *angulis marginis productis*, die *marginis elytrorum late reversi* sprechen unbedingt dafür.

In der Sammlung des Grafen Mniszech fand sich als Synonym des *microchondrus* der *Car. Baeri* Mén. aufgeführt. Dieser Käfer, von dem mir Chaudoir gelegentlich sagte, daß er ihm ganz unbekannt sei, ist aber weit von ihm verschieden, nach der Beschreibung dem *Henningii* ähnlich, aber schmaler, *cupreo-aeneus*,

elytris irregulariter intricato rugosis, triseriatim tuberculatis. Er ist nach 1 Ex. von der Boganida beschrieben.

Carabus rhinopterus Hampe (in Wagner's Reise 1852. p. 309) aus Persien wurde mir freundlichst vom Autor zur Ansicht mitgetheilt. Der Käfer ist ohne Zweifel eine Varietät des *C. convexus* mit ziemlich flachen, bläulich schimmernden Flügeld., welche dem *dilatatus* nahe steht. Damit ist die letzte der von Dr. Hampe in Wagner's Reisen beschriebenen Arten gedeutet.

Callisthenes Semenovi Motsch. (Etud. Ent. p. 7 [nicht 4, wie Cat. Gemm.-Har. angiebt] et 128; Bull. Acad. Petr. I. 1860. p. 302 Fig.) ist ohne Zweifel mit *Call. elegans* Kirsch (Stett. E. Ztg. 1859. p. 197) identisch; das typische Expl. dieser prächtigen Art konnte ich im vorigen Jahre in der Sammlung des Dresdener zool. Museums vergleichen. Die Priorität ist wohl jedenfalls Hr. Kirsch einzuräumen, da Motschulsky a. a. O. p. 7 nur von einem *Callisthenes nouveau* und a. a. O. p. 128 von einer *Callisthenes*-Art verte et presque lisse, *Semenovi* Mén. vom Ala-Tau in der Tartarei spricht.

G. Kraatz.

Blaue *Carabus smaragdinus* wünschte ich in dieser Zeitschrift 1878 p. 252 entdeckt zu sehen. Nun schreibt mir H. General-Lieutenant v. Kraatz: „in dem kürzlich erhaltenen Heft II. 1878 der Deutschen Ent. Ztschr. sprechen Sie von blauen Expl. des *Copt. smaragdinus*. Woher wissen Sie von solchen Exemplaren? Ich besitze ein ganz blaues Ex. von auffallend schlanker Figur, habe dasselbe aber bis jetzt als Unicum betrachtet, da ich vom Vorhandensein solcher Expl. noch nichts gelesen noch gehört habe. Ich habe dies blaue Ex. für eine Varietät von *longipennis* gehalten, von dem ich 1 Prachtexemplar besitze, Thorax brennend carmoisin, ebenso die Flügeld., diese aber je nach dem Licht auch olivengrün. Ist überhaupt ein haltbarer Unterschied zwischen *smaragdinus* und *longipennis*?“ Hiernach ist der blaue *smaragdinus*, den ich nie gesehen, durch meine Bemerkung gewissermaßen entdeckt worden. —

Ueber *longipennis* Chaud. habe ich mich bereits D. E. Z. 1878 pag. 335 ausgesprochen. Sehr schöne feurig goldene Mittelformen zwischen *smaragdinus* und *longipennis* von Peking (Abbé David), gedrungene Ex. von Corea, schlankere aus der Mongolei befinden sich in der Sammlung des Jardin des Plantes und des Grafen Mnischech.

G. Kraatz.

Ueber *Carabus amoenus* Chaud.

Wenn ein langjähriger, feiner Sammler einen ihm bisher unbekannten *Carabus* zu Gesicht bekommt, empfindet er das Bedürfnis einige goldene Worte über das seltene Thier in die Öffentlichkeit dringen zu lassen, so der Redacteur der Dohrn'schen Zeitung ¹⁾ 1878 p. 363.

Nachdem uns erzählt ist, daß von *Car. amoenus* bisher nur ♂♀ bekannt war, aber tiefes Stillschweigen darüber beobachtet wird, daß Chaudoir's Beschreibung nach einem ♀ entworfen ist, werden wir belehrt, daß das besprochene Männchen aus Baden's Sammlung nicht größer ist als *nitens*; dagegen wird H. Baron v. Chaudoir die beruhigende Versicherung ertheilt, daß seine Angabe „le dessus beaucoup plus bombé“ als *auratus* zutreffe; daß Chaudoir's dem Weibchen entnommene Beschreibung auf den ♂ nicht gut zutreffen kann, beachtet H. Dohrn natürlich nicht, sondern belehrt uns, daß bei seinem *amoenus*-Männchen die élytres hinten nicht plus élargies seien. Im Uebrigen lernen wir auf $\frac{1}{2}$ Seiten weiter nichts Neues, als daß H. Dohrn die Deutsche Ent. Ztschr. 1877 p. 27 nicht gelesen hat, weil er S. 364 sagt: „H. Sahlberg wird so freundlich sein mich zu belehren, ob die Insel Nikandr im Baikal-See oder wo anders liegt“; dort steht, daß die Insel, „wo *Carabus amoenus* gesammelt ist“, 70° 30' liegt.

Da mir Herr Dr. Haglund freundlichst einige von Sahlberg gesammelte Ex. überlassen hat, bin ich im Stande zu bemerken, daß Chaudoir's Beschreibung des ♀ ein richtigeres Bild von der Art giebt, als Dohrn's Bemerkungen über ein schlankes Männchen. Auch mein ♂ ist merklich kürzer, gedrungener als *nitens*.

Chaudoir liefert eine ausnahmsweise sorgfältige Beschreibung des schönen Käfers, giebt aber in derselben nicht an, warum derselbe dem *auratus* näher verwandt sei als dem *auronitens* oder *nitens*. Erst fünf Jahre später hebt er die charakteristischen Eigenschaften der letzteren hervor (Stett. Entom. Ztg. 1857. p. 81) und führt Arten auf, die ähnliche zeigen. Seine Angaben werden dann

¹⁾ Da H. Dohrn das Vermögen des Stett. Vereins in der von ihm dirigirten Zuckersiederei angelegt hat, jede Auskunft über den Stand desselben fortgesetzt öffentlich verweigert (obwohl er von hochachtbaren, jetzt ausgetretenen Mitgliedern aufmerksam gemacht wurde, daß dergleichen nicht Sitte sei) und da er gegenwärtig auch die 7 jährl. 9 Mark einzassirt (vgl. Stett. E. Z. 1878 p. 463), so ist der Titel Vereins-Zeitung wirklich kaum noch anwendbar.

von Morawitz (Käf. v. Jesso p. 15) kritisirt; auch Gerstäcker berührt den interessanten Gegenstand (Linn. ent. XII. 1858. p. 422) und begleitet Zusammengelesenes mit der tiefsinnigen Phrase: „überhaupt würden die Modificationen, denen die Taster sowohl in der Form als in der Länge der Endglieder unterworfen sind, wenn auch nicht allein, aber sicher mit anderen Charakteren zur Abgränzung von Gruppen innerhalb der Gattung von nicht geringem Werthe sein, wie sich dies z. B. für die Verbindung des *C. nitens* mit den sibirischen Arten *C. tuberculatus* Gebl., *Mac Leayi* Dej., *Maeander* Dej. und *palustris* deutlich herausstellt“.

Da nun auffallender Weise Chaudoir die Taster nicht beschreibt und H. Dohrn rücksichtsvoll diesem kleinen Mangel nicht nachhilft, so will ich über dieselben zum Schluß kurz Folgendes bemerken:

Die Taster des ♀ sind als schlank zu bezeichnen; beim ♀ ist das letzte Glied der Maxillartaster so lang als das vorhergehende, nach der Spitze schwach verbreitert. Beim ♂ sind die letzten Maxillartasterglieder deutlich kürzer als beim ♀, das letzte Glied ist ziemlich stark (nicht schwach) erweitert, fast beilförmig; die Farbe der Taster ist braungelb.

Beim *tuberculatus* ist Glied 3 der Maxillartaster deutlich länger als 2, beim ♀ leicht angeschwollen, beim ♂ wenig stärker.

Beim *Maeander* sind die Taster viel schlanker als beim *tuberculatus*; das Endglied der Maxillartaster ist fast kürzer als das vorhergehende, beim ♂ kaum breiter als beim ♀¹⁾.

Die Taster des *Mac Leayi* ♂ (ich besitze keine ♀) sind ähnlich wie bei *tuberculatus* gebildet.

Die Taster des *nitens* sind ähnlich wie beim vorhergehenden.

Aus alle dem geht hervor, daß fast jede Art andere Taster hat, und daß Aehnlichkeit in der Sculptur nicht nothwendig zusammentrifft mit Aehnlichkeit in der Tasterbildung. Wie sehr dadurch die Schwierigkeiten der Systematik vermehrt werden, braucht kaum hervorgehoben zu werden; auch nicht, daß Gerstäcker sie nicht gelöst hat.

Dr. G. Kraatz.

¹⁾ Hätte H. Dohrn die Taster von *C. Lapilayei* und *tuberculatus* verglichen, oder das von Morawitz (Jesso p. 15 unten) bereits Gesagte, so hätte er seine Bemerkungen über den ersteren pag. 362 nicht mit der Bemerkung einleiten können: dieser arktische Vetter (wenn nicht leibliche Bruder) von *tuberculosis* etc. Ein solches Umhertappen zeigt doch noch nur, wie wenig Werth der Vetter- und Brüderschaft des H. D. beizulegen ist.

Ueber die bei Trapezunt vorkommenden *Carabus*.

Mein Freund v. Heyden macht mich darauf aufmerksam, daß die von mir in dieser Zeitschrift XXII. 1878. erwähnten, im Catalog Géhin p. 17 ohne Citat einer Beschreibung angeführten *Carabus Theophilei* und *Gilnickii* Deyrolle bereits 1871—72 in Guérin's Rev. et Mag. de Zool. sér. II. vol. XXIII. p. 470 und 471 von H. Gilnicki beschrieben sind; letzterer citirt auch noch bei beiden Arten Pet. Nouv. Ent. No. 2. Juli 1869.

Gilnicki giebt an, daß der *Gilnickii* nach Chaudoir nur var. des *Scowitzii* wäre; meines Wissens ist der letztere sehr selten und ich besitze überhaupt nur 1 Ex., welches bläulich ist. Nach Gilnicki ist er glänzend kupferroth und hätte nur „deux lignes distinctes“ zwischen den Kettenreihen der Flügeldecken. Diese Angabe ist entweder falsch oder das verglichene Ex. abnorm, da meines Wissens in der ganzen Gruppe stets drei Reihen oder eine sehr verstärkte zwischen den Kettenstreifen liegen.

Die specifische Zusammengehörigkeit von *Gilnickii* und *Scowitzii* scheint mir wahrscheinlich, doch ist ersterer jedenfalls als Var. aufzuführen.

Vom *Car. Theophilei* giebt Gilnicki ausdrücklich an, daß seine Charaktere „ainsi que ceux du précédent“ sehr constant seien; daß die Stärke der Körner beim *Gilnicki* erheblich variire, habe ich bereits p. 110 a. a. O. angegeben und besitze doch nur drei Expl.

Beide Arten kommen bei Trapezunt zusammen mit dem prächtigen *Bonvouloirii* vom Mai bis October auf bewaldeten feuchten Bergen unter alten Baumstümpfen, sehr selten unter Steinen vor.

H. Gilnicki ist in den *Carabus* so wenig bewandert, daß seine Angaben bisweilen ganz verkehrt sind; so spricht Chaudoir (in dieser Zeitschrift XXI. 1877. p. 72) ganz richtig von der charakteristischen forme prolongée et aiguë der Hinterecken des Thorax des *ponticus*, während Gilnicki dieselben a. a. O. p. 470 mousses, peu saillants nennt.

Diese schöne *Plectes*-Art kommt ebenfalls mit den vorigen zusammen vor. Dagegen kommen

Car. septemcarinatus und *cribratus* das ganze Jahr vor, ersterer selten an Baumstümpfen, größer als in Transcaucasien, besonders stark Saft-ausspritzend wenn man ihn beunruhigt, letzterer unter Steinen, am niedrigsten, selbst in der Nähe des Meeres.

Außer diesen kommen bei Trapezunt vor:

C. saphyrinus Christ., *graecus* und *Victor*, letzterer auf Feldern an Waldrändern; ferner der prächtige *C. robustus* Deyr. (= *Nordmanni*), vom *Spinolae* namentlich durch die viel deutlicher vortretenden Hinterecken des Thorax unterschieden. Es werden Farben-Varietäten und eine var.? minor erwähnt.

C. prasinus, *inconspicuus* und *maurus* finden sich bei Erzerum.

C. lampros lebt bei Samsoun, ebenso wie *Callisthenes orbiculatus* Motsch.

Der bei Trapezunt vorkommende *Procerus* wird *colchicus* Motsch. genannt; sein viel stärker als beim *scabrosus* nach vorn verengter Thorax nähert ihn dem *caucasicus*, doch hält ihn Gilnicki doch wohl nur für *scabrosus* var. Er findet sich selten von Mai bis October unter Steinen an Felsrändern oder auf Wegen.

Ein schwärzliches Ex. zeigt drei Reihen größerer Tuberkeln auf den Flügeldecken.

G. Kraatz.

Ueber einige sibirische *Calosoma*-Arten.

Bei dem zunehmenden Interesse für sibirische Arten sind wahrscheinlich Manchem die nachfolgenden synonymischen Angaben von Interesse, welche v. Solsky's Bearbeitung der Fedtschenk o'schen Coleopteren 1874 livr. I. entnommen sind.

1. *C. marginatum* Gebl. Bull. Mosc. II. 307 (nicht im Catal. Gemm.-Har.) = *sycophanta* L. (teste v. S. p. 17).
2. *C. dsungaricum* Motsch., *laeviusculum* Motsch., *tectum* Motsch. = *sericeum* (v. S. p. 19).
3. *C. turcomanicum* Motsch. Bull. Moscou 1865. II. pag. 304 (nicht im Catalog Gemm.-Har.) ist gute Art (a. a. O. p. 18) von Kisil-Kum, 23 mill. lang, thorace transverso, angulis post. ♂ prominulis, acutis, ♀ minus productis, apice obtusis, tibiis post. in utroque sexo rectis, intermediis arcuatis, tarsis ant. maris art. 4 dilatatis, 3 spongiosis.

G. Kraatz.

Die 51ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel.

Die Versammlung fand diesmal ausnahmsweise vom 10—17. September, und nicht, wie nach gewohnter Weise, vom 17—23. September statt. Veranlassung hierzu war die Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers auf Wilhelmshöhe und die zu derselben Zeit stattfindenden großen Manöver in der Umgegend; ohne eine Verlegung der Versammlung auf eine frühere Zeit wäre an ein passendes Unterkommen der vielen Gäste in Cassel nicht zu denken gewesen. Die Geschäftsführung stand also der Alternative gegenüber, die diesjährige Versammlung ausfallen zu lassen oder auf einen andern Zeitpunkt zu verschieben. Dafs sie den letzteren Weg wählte, sei ihr hier noch besonders gedankt; wenn auch die Zeitverhältnisse und die Unannehmlichkeiten, welche die Verlegung einer schon lange vorher bestimmten Versammlung auf die Reisedispositionen der Theilnehmer ausübten, daran Schuld sein mögen, dafs die Versammlung nicht so besucht war, wie manche früheren, so gehört doch die Casseler Versammlung mit zu den schönsten, und alle Theilnehmer werden nur mit ungetrübtester Freude an die dort verlebten schönen Tage zurückdenken. Die entomologische Section hatte als Einführer Herrn Oberstaatsanwalt Bartels und als ständigen Schriftführer H. Oberamtsrichter Knatz, beide aus Cassel; sie constituirte sich mit 5 Mitgliedern und hatte am letzten Tage die Zahl von 21 erreicht. Die zoologische Section war gleichfalls nicht stark besucht und hatte das Ansuchen gestellt, die beiden Sectionen möchten sich miteinander verschmelzen; in freundlichster Weise mußte dies abgelehnt werden, da die Thätigkeit beider Sectionen doch zu verschieden sei, die eine mehr anatomisch, die andere mehr descriptiv.

Theilnehmer der entomol. Section waren:

Bartels (Cassel, Col.), Oberstabsarzt Dr. Beyer (Dresden, Col.), Oberförster Borgmann (Oberaula, Lep.), Oberlehrer Cornelius (Elberfeld, Col.), Dr. med. Eppelsheim (Grünstadt), Dr. v. Heyden (Frankfurt), v. Hopffgarten (Mülverstedt), Dr. Kessler (Cassel, Hym.), v. Kiesenwetter (Dresden); Professor Dr. Kirschbaum (Wiesbaden, Hemipt.), Knatz (Cassel, Col.), Staats-

rath Radde (Tiflis), Custos Rogenhofer (Wien), J. H. Schombardt (Cassel), L. Schulz, Cand. med. (Cassel), Reallehrer Simon (Cassel), Dr. Simroth (Naumburg a/S.), Prof. O. Speyer (Cassel, Lep.), Buchhändler Speyer (Arolsen, Lep.), Dr. F. Thomas (Ohrdruf), Baron M. Waitz von Eschen (Cassel).

Die Section constituirte sich nach Schlufs der ersten allgemeinen Sitzung, ohne dafs Vorträge gehalten wurden; am 12. fand die zweite Sitzung (Tages-Präsident v. Kiesenwetter), am 13. die dritte (Tages-Präsident Rogenhofer) und am 16. die letzte Sitzung (Tages-Präsident Kirschbaum) statt. Am 14. hatten sich die Theilnehmer zu einer zwanglosen Besprechung entomologischer Gegenstände zusammengefunden; allabendlich war gemeinsame Zusammenkunft im Hôtel Royal.

Die gehaltenen Vorträge waren folgende:

1) Dr. v. Heyden sprach über seine in diesem Jahre mit H. v. Hopffgarten und E. Reitter nach Croatien, bosnische Grenze, Slavonien und Süd-Ungarn unternommene entomol. Reise. Nach kurzer Vorführung der Reiseroute folgte eine kurze Charakteristik des Landes in seinen geologischen Verhältnissen (Kalkgebirg mit Höhlen, trichterförmige Einstürze mit eigenen Flußgebieten), seine Insectenfauna und Schilderung der Urwälder. Vorgezeigt wurden *Anophthalmus Kiesenwetteri* var. von *oxailensis* aus der Originalhöhle von Perusic (4 St. gef.), sowie *Pristonychus exaratus* Hampe. Ausführlicher besprochen wird die Synonymie von *Trachodes costatus* Sch. Das Thier gehört zur Gattung *Aparopion* Hampe und muß heißen *A. costatum* Fahr. Schh. 1843 = *costatum* Hampe 1861. Dazu gehört aber auch, was noch nicht bekannt ist, *Acrodrya Bruckii* Tourn. aus Toscana. Die Fühlerbildung ist bei beiden Gattungen eine ganz andere, bei *Aparopion* sind die Fühler an der Rüsselspitze, hinter dem Mundwinkel, eingelenkt; bei *Trachodes* hinter der Mitte des Rüssels, also näher gegen den Kopf.

2) v. Hopffgarten sprach in Ergänzung dieses Vortrags über Vorkommen und Fundorte einiger besonders interessanter Käfer während dieser Reise, sowie über die Vegetations-Verhältnisse der durchreisten Gegenden. Betont wird die Wichtigkeit der Siebmethode beim Insectenfang.

3) v. Kiesenwetter: Ueber *Carabus* und die von Thomson neu entdeckten Artcharaktere, die von der Penisbildung hergenommen sind.

4) Cornelius zeigt und erläutert mehrere Monstrositäten.

5) Dr. Eppelsheim: Ueber geflügelte und ungeflügelte Lathrobien. Dieser Vortrag erscheint ausführlich in dieser Ztschr.

6) Cornelius: Ueber Vorkommen und Fangweise von Insecten, besonders Käfern im Gaswasser in den Rinnen um die Gasmeter, die in überaus großer Menge hineinfliegen und dort umkommen.

7) Rogenhofer: Ueber den Charakter der Lepidopterenfauna der tyrolischen Dolomite und den Unterschied derselben von jener der Centralalpenkette, sowie über die Höhengrenze einiger Schmetterlingsarten.

8) Ders.: Ueber Lebenszähigkeit mancher Chilopoden-Gattungen, z. B. *Julus*, welche durch mehrere Tage ganz munter ihr Dasein unter Wasser fristeten.

9) Ders.: Ueber die Lebenszähigkeit von *Cychnus*, welcher in dem Gehäuse der von ihm überfallenen Schnecke noch weiter frisst, während schon ein zweiter *Cychnus* seinen eigenen Hinterleib zu verzehren angefangen hat.

10) Radde erzählt, wie er bei Baku am Caspischen Meere beobachtet habe, daß *Scarites* gegen seine sonstige Gewohnheit Abends unter Grashalmen versteckt sich ruhig hält, um die um diese Zeit in die Nähe kommenden *Melolontha* zu überfallen, worauf

11) v. Heyden mittheilt, daß er in Süd-Spanien gesehen habe, wie *Scarites Polyphemus* des Abends seine Sandlöcher verläßt, umherläuft und stets Kopf- und Halsschild bis zum Schildchen in andere Erdlöcher hineinstreckt, um daraus Beute hervorzuholen.

12) Bartels: Ueber die *Scydmaenus* bei Cassel.

13) Ders.: Ueber die entomologischen Verhältnisse von Cassel und Umgegend.

14) Dr. Eppelsheim: Uebergang von *Coccinella variabilis decempunctata* in *humeralis*.

15) Auf Anregung von v. Kiesenwetter wird beschlossen, daß die Veranstaltung einer Ausstellung von Geräthschaften für Fang, Zucht und Aufbewahrung von Insecten und der Zusammenkunft von Händlern bei Gelegenheit der nächsten Naturforscher-Versammlung bei dem ersten Geschäftsführer der 52sten Versammlung durch den Schriftführer der entomologischen Section angeregt werden solle.

16) Dr. Kirschbaum sprach in längerem Vortrage über die *Phylloxera* des Weinstocks in ihren biologischen Verhältnissen und ihre Bekämpfung.

17) Dr. Simroth: Ueber die Verdauung der Insecten, besonders der Larve von *Osmoderma eremita*. Die im Druck befindliche Arbeit des Verfassers steht im Widerspruch mit einer inzwischen in der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie erschienene Abhandlung von Schindler in Bezug auf die Auffassung der Malpighi'schen Gefäße. Schindler erklärt sie für Nieren durch chemische Untersuchungen; Simroth erklärt sie nach anatomischem Befund für ebenso bestimmt als Lebern, oder doch für Organe, die zur Verdauungsthätigkeit in activer Beziehung stehen.

18) Borgmann zeigte vor einen bei Cassel gefundenen Albino von *Anthocharis Cardamines*, bei welchem jede schwarze Färbung durch Weiss ersetzt ist. Daran knüpft sich eine Besprechung über Schmetterlings-Varietäten, die er in 3 Gruppen theilt: Form-, Zeichnungs- und Farben-Varietäten.

19) Derselbe legt vor und bespricht sein Werkchen „Anleitung zum Schmetterlingsfang und zur Schmetterlingszucht nebst einem Verzeichniss der Macrolepidopteren der Umgegend Cassels“. Cassel, Hühn 1878.

An dem gemeinsamen Feste in der Aue, dem Ausfluge nach Wilhelmshöhe, den verschiedenen Abenden in der Festhalle betheiligte sich die Section als Ganzes; am Sonntag den 15. vertheilten sich alle Theilnehmer nach den verschiedensten Orten: Marburg, Göttingen, Nauheim, in den Habichtswald; ein Theil der Collegen fand sich im reizend gelegenen Bade Wildungen zusammen; ein anderer Theil unternahm unter Führung des Herrn Oberstaatsanwalt Bartels eine interessante Excursion in die Berge oberhalb Wilhelmshöhe. Herr Bartels ist im Besitze einer schönen Käfersammlung, besonders reichhaltig an Arten aus Nordpreussen, dann Frankfurt a. d. O., aber auch der Schweiz, besonders der Monte Rosa-Gegend. Mit grossem Vergnügen verbrachten einige der Theilnehmer ein paar angenehme Stunden, umgeben von Kasten und Schachteln, in seinem gastlichen Hause. Unter seiner Leitung war es uns auch vergönnt die vereinigte Käfersammlung der verstorbenen Casseler Entomologen Junker, Landgrebe, Schwarzenberg und Möller zu besichtigen; sie ist in der Schule untergebracht, in welcher auch bis jetzt noch die Sammlungen des Vereins für Naturkunde aufgestellt sind. Die Sammlung des bekannten vorstorbenen Casseler Entomologen Riehl befindet sich in der Universitäts-Sammlung Marburg.

Als Festschrift erhielt jeder Theilnehmer an der Versammlung

einen „Führer durch Cassel und seine nächste Umgebung“, worin an zoologischen Arbeiten: „Fauna der Umgegend Cassels“:

- a) Die Wirbelthier-Fauna. Vom Museums-Inspector A. Lenz.
- b) Die Coleopteren-Fauna. Vom Oberstaatsanwalt C. Bartels.
- c) Die Lepidopteren-Fauna. Von O. Speyer.
- d) Die Mollusken-Fauna. Von F. H. Diemar.

Auch für weitere Kreise hochinteressant war die Ausstellung ethnographischer und naturwissenschaftlicher Sammlungen von der westsibirischen Forschungsreise 1876 unter Führung von Dr. O. Finsch, veranstaltet von der Geographischen Gesellschaft in Bremen. Für die entomologische Section hatte Dr. Kessler zur Vertheilung aufgelegt eine Anzahl Expl. seiner Arbeit über „Die Lebensgeschichte der auf *Ulmus campestris* vorkommenden Aphiden-Arten und die Entstehung der durch dieselben bewirkten Mißbildungen auf den Blättern. Eine Festgabe des Vereins für Naturkunde“.

Den Entomologen interessirten besonders die Kasten mit Insecten: *Lepidoptera* 81 Arten, *Coleoptera* 153, *Hymenoptera* 73, *Diptera* 33, *Hemiptera* 12, sowie *Forficula* und *Blatta germanica*. Sie stammen meistens vom Altai-Gebirge und aus dem Ob-Gebiet; leider sind sie nicht sonderlich gut gehalten und Spieße von Nadeln durch die Körper gezwängt. Es ist aber trotzdem in hohem Grade anzuerkennen, daß überhaupt bei einer derartigen Reise auf Schlitten in den unwirthsamsten Gegenden die Reisenden Zeit fanden, sich dem mühesameren Fange von Insecten zu widmen.

Als Ort der nächstjährigen 52sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte wurde Baden-Baden fast einstimmig gewählt. Allen Entomologen rufe ich freundlichst zu auf fröhliches Wiedersehen und neue Bekanntschaft in dem schönen Baden-Baden.

Dr. v. Heyden.

Ueber geflügelte und ungeflügelte Lathrobien

(Vortrag, gehalten bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel in der Sectionssitzung für Entomologie am 13. Sept. 1878)

von

Dr. *Eppelsheim* in Grünstadt.

M. H.! Es ist keine Entdeckung der Neuzeit, daß in der Staphylinen-Familie der Päderinen Individuen einer und derselben Art eine verschiedenartige Entwicklung der Unterflügel und in direkter Abhängigkeit hiervon auch eine verschiedene Länge der Flügeldecken zeigen können, welche ja wenigstens theilweise zum Schutze jener Flügel berufen sind; von unserem gewöhnlichen *Paderus littoralis* beispielsweise weiß man schon ziemlich lange her, daß seine Flügel bald nur stummelartig entwickelt, bald vollkommener ausgebildet sind, und daß demzufolge seine Flügeldecken bald nur so lang, bald etwas länger sind als das Halsschild. Daß aber diese Entwicklung der Flügel sich innerhalb so beträchtlicher Breite bewegt, daß bei der nämlichen Art vom gänzlichen Fehlen derselben an bis zur höchsten Ausbildung alle möglichen Zwischenstufen existiren können, diese Erkenntniß so wie die Beobachtung, daß diese Entwicklungs-Differenzen bei den Päderinen eine viel weitere Verbreitung und Ausdehnung haben, als man bisher gewußt hatte, gehört doch erst dem letzten Decennium an, und ist namentlich ein Verdienst Fauvel's. In der That giebt es jetzt nur wenige Päderinen-Gattungen mehr, bei welchen nicht wenigstens bei der einen oder anderen Art geflügelte und ungeflügelte Individuen nachgewiesen wären. Es ist daher nicht zu verwundern, daß diese Erscheinung auch in der artenreichen Gattung *Lathrobium* auftritt, und auffallend ist es höchstens, daß man sie bis vor Kurzem nur von einer einzigen Art, und zwar durch Erichson bereits, kennen gelernt hatte, vom *Lathr. fulvipenne*. Erst in den letzten Jahren hat Fauvel nachgewiesen, daß viele der von verschiedenen Autoren und von ihm selbst als neu aufgestellten Lathrobien nichts weiter sind als bereits längst gekannte und beschriebene Arten mit differenter Entwicklung der Flügel und der Flügeldecken. Sie werden

daher, m. H., mein Erstaunen begreiflich finden, als ich gelegentlich einer neulichen Revision meiner Lathrobien, die eigentlich ganz andern Zwecken galt, die überraschende Entdeckung machte, daß diese Variabilität in der Flügelausbildung noch ungleich häufiger und allgemeiner ist, als es selbst Fauvel bekannt war, ja daß in einzelnen Gruppen dieser Gattung fast sämtliche Arten eine bald geringer, bald beträchtlicher schwankende Länge der Flügeldecken zeigen. In der Regel treten diese Differenzen in der Weise auf, daß Arten, welche zumeist kurzflügelig sind, durch die stärkere Entwicklung der Unterflügel lange Decken bekommen; um so interessanter wird daher der Nachweis sein, daß umgekehrt Arten, welche gewöhnlich lange Flügeldecken besitzen, auch kurzflügelig auftreten können.

Gestatten Sie mir nun an der Hand des Stein-Weise'schen Catalogs die einzelnen Arten nach ihrer Veränderlichkeit durchzugehen.

An der Spitze der Gattung steht das *Lathr. brunnipes*, das hier noch als *punctatum* aufgeführt ist, dem aber Kiesenwetter in der neuesten Zeit wieder zu seinem ehrlichen Taufnamen verholfen hat. In der Regel kurzflügelig kommt diese Art auch mit langen Decken vor und wurde in dieser Form von Fauvel zuerst als *L. luteipes* beschrieben, später jedoch wieder eingezogen und richtig gedeutet. Die Form mit langen Flügeldecken könnte beim weiblichen Geschlecht leicht mit derjenigen Varietät des *L. elongatum* oder *geminum* verwechselt werden, welche einfarbig dunkle Decken hat.

Wir kommen nun zu *Lathr. elongatum*, *geminum* und *boreale*. Fürchten Sie nicht, m. H., daß ich Ihre Geduld durch langathmige Erörterungen über die gegenseitige Stellung dieser Thiere zu einander auf die Probe stelle. Für mich erscheint die Frage, ob wir es hier mit drei specifisch verschiedenen Arten zu thun haben, oder vielleicht nur mit zweien, so daß *geminum* und *boreale* zusammenfielen, oder endlich ob alle drei nur Formen einer und derselben Grundform sind, noch nicht spruchreif. Wiewohl ich gerade nach dieser Richtung hin in neuester Zeit vielfache Untersuchungen angestellt habe, so besitze ich doch noch zu wenig, namentlich nordisches Material, als daß ich mich getraut hätte, jetzt schon ein feststehendes Urtheil über diese Frage zu gewinnen. Zudem interessirt uns ja hier in erster Linie die Variabilität in der Entwicklung der Flügel, und diese ist denn bei den beiden ersten der drei genannten Arten eine sehr beträchtliche. Doch läßt sich we-

nigstens soviel mit Gewißheit aufstellen, daß das *L. elongatum* und *geminum*, welche stets geflügelt sind, in der Regel ziemlich lange Flügeldecken haben, welche etwas länger und breiter als das Halsschild sind. Nur selten erreichen dieselben eine excessivere Länge, und werden dann gut um ein Drittel länger als das Halsschild, und ebenso selten neigen sie zur retrograden Bildung, so daß sie nur so lang oder nur ein wenig länger als das Halsschild werden. Im Gegensatz zu diesen beiden Arten zeigt das *L. boreale*, mit welchem *L. ripicola* Kiesw. in litt. zusammenfällt, wenig Neigung zur Veränderlichkeit. Nur selten werden seine meist kurzen Flügeldecken merklich länger als das Halsschild, und es liegt mir nur ein einziges Exemplar vor, wo irgend eine Beeinflussung der Entwicklung den kleinen Rock noch kleiner schnitt, d. h. die ohnehin schon kurzen Flügeldecken noch kürzer machte, so daß sie deutlich kürzer sind als das Halsschild.

Was die drei Hochhuth'schen Arten *L. Volgense*, *pallidipenne* und *rugipenne* sind, weiß ich Ihnen nicht zu sagen, und andere ehrliche Leute wissen es auch nicht. Mit Deutungsversuchen aber will ich Sie verschonen. Denn so lange nicht irgend eine sachkundige Hand die vermuthlich in irgend einer russischen Staatssammlung vergrabenen Original-Exemplare ans Licht ziehen, untersuchen, vergleichen und deuten wird, wird der Schleier von diesen Arten kaum gelüftet werden.

Das *L. castaneipenne*, von Kraatz noch nicht als deutsche Art aufgeführt aber in Deutschland weit verbreitet, wenn auch überall sehr selten, von Scriba zuerst in der Maingegend aufgefunden und als *L. lineatocolle* beschrieben, häufiger im Caucasus, wo es das *L. elongatum* zu vertreten scheint, variirt nur wenig in der Länge seiner zumeist kurzen Flügeldecken. Doch besitze ich ein Exemplar aus dem Caucasus, welches merklich längere Flügeldecken hat, als dies gewöhnlich der Fall ist.

Von *L. rufipenne* sind mir bis jetzt keine Differenzen in der Flügeldeckenlänge zu Gesicht gekommen, dagegen geht das *L. laevipenne*, gewöhnlich kurzflügelig, ganz allmählig und fast unmerklich in eine Form mit längeren Flügeldecken über, die jedoch sehr selten zu sein scheint.

Hatten wir es bisher mit Arten zu thun, die nur ausnahmsweise bei einzelnen Individuen Unterschiede in der Ausbildung der Flügel zeigten, so kommen wir nun zu einer Art, bei welcher die geflügelte und ungeflügelte Form gleich häufig ist, zum *L. fulvipenne*. Wenigstens ist dies in Mittel-Europa der Fall; in Nord-

Europa, z. B. in Schweden, Finnland scheint die geflügelte Form zu fehlen, wenigstens erwähnen Thomson und Sahlberg nichts von derselben. Erichson hat die geflügelte Form sehr wohl gekannt. Er sagt in seinen Genera et sp. Staph. bei der Beschreibung des *L. fulvipenne*: „variat 1. alatum, coleopteris thorace paullo longioribus laete rubris“, beschreibt dann als zweite Varietät das *L. fulvipenne* der Autoren mit kurzen, schmutzig braunrothen Flügeldecken, und fügt in einer Anmerkung bei, daß beide Formen ganz dieselben Geschlechtsauszeichnungen haben, und daß außer dem Vorhandensein oder Fehlen der Flügel und der davon abhängenden Länge der Flügeldecken ein anderer Unterschied nicht nachzuweisen sei. Sollte man es nun nach diesen Erklärungen Erichson's für möglich halten, daß der geflügelten Form in einem so bedeutenden Werke, wie es die Naturgeschichte der Insekten Deutschlands ist, mit keiner Silbe Erwähnung geschieht? sollte man es für möglich halten, daß Kraatz die weitverbreitete und im Norden Deutschlands, z. B. bei Hamburg, ebenso häufig wie bei uns in der Rheinpfalz, in Thüringen und in Schlesien vorkommende Form nicht gekannt? denn daß er sie verkannt haben sollte, ist mir ganz undenkbar. Dem sei, wie ihm wolle, Kraatz beschreibt nur das *L. fulvipenne* mit kurzen Flügeldecken und begnügt sich in einer Note mit der kurzen Bemerkung, daß „nach Redtenbacher's Beobachtungen“ von dieser Art geflügelte und ungeflügelte Individuen vorkommen. Lediglich diesem Schweigen über die Form mit langen Flügeldecken in der Naturgeschichte d. Insekten Deutschlands, diesem unter den deutschen Coleopterologen jedenfalls am meisten verbreiteten und am häufigsten benutzten Werke, glaube ich es zuschreiben zu müssen, daß 29 Jahre nach dem Erscheinen von Erichson's großem Staphylinenwerk die geflügelte Form noch einmal unter einem besonderen Namen beschrieben werden konnte, als *L. Letsneri* Gerh. — Die Neuauftellung der Art hat in der That etwas Verführerisches gehabt. Wenn man das langflügelige *L. Letsneri* mit seinen lebhaft rothen Decken betrachtet, und das *L. fulvipenne* mit seinen kurzen, schmutzigen, düsteren Flügeldecken daneben hält, sollte man an eine Identität der beiden Arten kaum glauben. Wenn man aber die wesentlichen Merkmale ins Auge faßt und die Zwischenformen in Betracht zieht, ist an der Unzulässigkeit ihrer Trennung nicht länger zu zweifeln. Als wesentlichstes Merkmal der beiden Arten, welches auch von Thomson und Gerhardt gebührend hervorgehoben wird, betrachte ich — abgesehen von der Geschlechtsauszeichnung, welche ja, wie schon

Erichson gezeigt, genau die nämliche ist — die längeren, schlankeren Fühler, an welchen auch die vorletzten Glieder noch deutlich länger als breit sind. Dieses Merkmal hat mich auch in den schwierigsten Fällen nicht im Stich gelassen, z. B. wo es sich um die Unterscheidung von ♀ des *L. Letzneri* und *boreale* handelt, die einander viel näher stehen, als man vielleicht gewöhnlich glaubt. Die Bildung der Fühler aber ist bei beiden Formen absolut die nämliche. Gerhardt hebt als unterscheidende Merkmale seines *L. Letzneri* vom *fulvipenne* die vollständig ausgebildeten Flügel und die stets hellrothen Decken hervor, die immer etwas breiter sind als das Halsschild. Bezüglich des ersteren Punktes geht aus dem bisher Gesagten hervor, daß die Entwicklung der Flügel in der Gattung *Lathrobium* überhaupt nicht mehr als diagnostisches Merkmal benutzt werden kann, gerade aber bei der uns jetzt beschäftigenden Art ist dieselbe so zahlreichen Schwankungen unterworfen, daß es sowohl völlig ungeflügelte Individuen giebt, als solche mit mangelhaft entwickelten als endlich solche mit vollständig ausgebildeten Flügeln; daher sind denn auch die Flügeldecken bald nur so lang, ja selbst noch kürzer als das Halsschild, bald nur ein wenig, bald beträchtlich länger als dasselbe. Was aber den zweiten Punkt, die stets hellrothen Decken betrifft, so will ich nur gleich von vornherein bemerken, daß die Färbung beim *L. elongatum* und seinen Verwandten das allertrügerischste Kennzeichen ist, und daß in der Vertheilung von Schwarz und Roth auf den Flügeldecken alle möglichen graduellen Differenzen vorkommen. Gerade das *L. fulvipenne* tritt sehr häufig in der Färbung des *L. Letzneri* auf, und umgekehrt giebt es Stücke des *Letznert* genau von der schmutzig braunrothen Färbung des *fulvipenne*. Die Färbung kann also gleichfalls weder als ein charakteristisches noch auch nur als ein constantes Merkmal ins Feld geführt werden. Andere differentielle Zeichen giebt Gerhardt nicht an, und es existiren auch keine. Das *L. Letzneri* ist nichts als eine schon von Erichson gekannte und richtig gedeutete geflügelte und zumeist auch lebhafter gefärbte Form des *L. fulvipenne*, und es ist schwer begreiflich, wie Weise noch in der jüngsten Zeit eine Lanze zu Gunsten der Selbstständigkeit derselben brechen mochte.

Es folgen nun drei flügellose Arten.

Vom *L. filiforme* weiß man erst durch Fauvel, daß es auch subaptère vorkommt, und daß seine élytres courtes parfois aussi longues werden; alle übrigen Autoren kennen und beschreiben nur die Form mit kurzen Flügeldecken, wem nicht etwa das *L. xantho-*

merum Kr. doch nur eine Form des *L. fliforme* mit langen Decken und abnormer Färbung der Beine ist. Die Form mit langen Decken scheint selten zu sein, ich kann sie Ihnen aber nebst deutlichen Uebergängen von kurz- zu langflügeligen Individuen vorzeigen.

Auch vom *L. dilutum* kennt man jetzt eine Form mit langen Flügeldecken. Fauvel hat dieselbe früher als *L. Maurianense* beschrieben, aber später an ihre richtige Stelle verwiesen. Ich selbst kenne bloß die kurzflügelige Form.

Häufiger als die beiden vorhergehenden Arten differirt die kleinste Art der Gattung, das *L. longulum*, in der Länge seiner Flügeldecken. In der Regel flügellos bekommt diese Art nicht selten ganz gut entwickelte Flügel und somit auch lange Flügeldecken, und wurde in dieser Form von Fairmaire als *L. longipenne* beschrieben. Aber außer dem Mangel oder dem Vorhandensein der Flügel ist kein anderer Unterschied vorhanden, und vergeblich ist das Bemühen Sahlberg's, dem *L. longipenne* neuerdings noch einmal zu einer selbstständigen Stellung zu verhelfen. Die deutlichsten Uebergänge von der flügellosen zur geflügelten Form, die ich besitze, namentlich solche von Einer Localität stammend, müssen auch die letzten Zweifel über diesen Punkt zerstreuen.

Noch vielgestaltiger als die drei vorhergehenden Arten, die doch wenigstens nur nach Einer Richtung hin Differenzen zeigten, tritt das *L. multipunctatum* auf, indem es seine zumeist mangelhaft entwickelten Flügel bald ganz abwirft, bald zu vollkommener Ausbildung gestaltet. So kommt es denn, daß die Flügeldecken dieser Art, welche in der Regel nur so lang als das Halsschild sind, bald noch kürzer, fast nur halb so lang als dasselbe werden, so daß sie alsdann dem *L. pyrenaicum* Fairm. entsprechen, bald länger und selbst beträchtlich länger werden als das Halsschild und so das *L. striato-punctatum* Ksw. darstellen. Uebergänge von der gewöhnlichen Form zu *L. striato-punctatum* sind bei uns in der Rheinpfalz nicht selten, ja man findet kaum zwei Individuen zusammen, welche nicht mehr oder minder erhebliche Differenzen in der Länge der Flügeldecken zeigten.

Das *L. angustatum* scheint in der Entwicklung seiner Flügel wenig zu variiren; doch liegt mir ein Stück aus Smyrna vor, dessen Flügeldecken deutlich länger und breiter sind als bei den übrigen Exemplaren.

Wir kommen nun zum Schluß zu der meiner Ansicht nach interessantesten Art der ganzen Gattung, zum *L. quadratum-terminatum*. Das *L. quadratum-terminatum* hat eine reiche Geschichte

hinter sich. Nachdem Gravenhorst sein *L. terminatum* von dem Paykull'schen *quadratum* getrennt hatte, wurde zuerst von Gyllenhal und dann von Erichson wieder eine Vereinigung der beiden Arten vorgenommen, der sich auch Heer in seiner Fauna helvetica anschloß. Kiesenwetter ist der erste gewesen, der sich gegen die von Gyllenhal und Erichson befürwortete Zusammengehörigkeit der beiden Arten aussprach. Er kann die beiden Thiere unmöglich als Einer Art zugehörig anerkennen. Das *L. quadratum* ist nach ihm viel größer, breiter und robuster gebaut, und hat nie helle Fühler und Beine. Dagegen gesteht er zu, daß das *L. terminatum* auch mit ungefleckten Flügeldecken vorkommt. Kraatz adoptirt vollständig die Anschauungen Kiesenwetter's, hebt gegen die Einwände Erichson's hervor, daß das *L. terminatum* stets helle Fühlerbasis und Beine habe, und verwahrt sich gegen die Anschauung, als ob das Fehlen des gelben Spitzenflecks auf den Flügeldecken des *L. terminatum* bereits einen Uebergang zu *L. quadratum* anzeige. Thomson stellt sich gleichfalls auf den Kraatz-Kiesenwetter'schen Standpunkt, und fügt den von den beiden Autoren hervorgehobenen Unterschieden auch noch sexuelle Differenzen bei. Er sagt nämlich, daß beim ♂ des *L. quadratum* die Eindrücke auf den beiden vorletzten unteren Hinterleibssegmenten viel breiter und tiefer seien als bei *terminatum*, und daß beim ♀ des *L. quadratum* das 7te obere Segment viel länger vorgezogen und seitlich viel stärker ausgebuchtet sei als bei *L. terminatum*.

Was nun die Eindrücke auf dem Hinterleib des ♂ von *L. quadratum* betrifft, so läßt sich nur so viel sagen, daß bei kräftigeren Individuen — und diesen gehört ja das *quadratum* an — eben auch die Geschlechtsauszeichnungen stärker ausgeprägt zu sein pflegen, so daß also da, wo bei dem kleineren, schwächeren *terminatum* nur eine schmälere, seichtere Rinne existirt, bei dem robusteren *quadratum* recht gut eine breitere und tiefere Grube auftreten kann. Es fehlt ja da nicht an Analogieen. Betrachten wir einmal einige Homaloten, deren Männchen durch Eindrücke auf Kopf und Halschild ausgezeichnet sind: wer auch nur wenige Stücke der *Hom. linearis*, *nigricornis*, *lepida* etc. untersucht hat, wird sich bald die Ueberzeugung verschafft haben, welchen Schwankungen diese Eindrücke in Bezug auf Ausdehnung und Tiefe unterworfen sind. Was aber die von Thomson hervorgehobenen weiblichen Geschlechts-Differenzen anlangt, so habe ich sie bei wiederholten Untersuchungen nichts weniger als constant finden können. Im Gegentheil, bei der einen wie bei der anderen Art ist das siebente Segment

bald länger, fast spitzig dreieckig, bald kürzer und stumpfer vorgezogen, und der Sinus an den Seiten desselben ist bei beiden Arten bald deutlicher und tiefer, bald seichter und unmerklicher. Jedenfalls können die geschlechtlichen Auszeichnungen nicht als entscheidende Merkmale für die Trennung der beiden Arten in die Waagschale gelegt werden. — Fauvel ist in neuerer Zeit der erste, der mit eben so viel Entschiedenheit als Geschick für die Zusammengehörigkeit der beiden Arten auftritt. Er zeigt, daß das *Lathr. quadratum-terminatum* nach den verschiedensten Richtungen hin, sowohl bezüglich der Größe als bezüglich der Färbung und Punktirung unendlich variabel ist, daß keines der von den verschiedenen Autoren als specifisch hervorgehobenen Merkmale durchgreifend und constant ist, und unterstützt diese seine Behauptung noch mit dem gewichtigen Argument, daß diese Art, welche auch in Nord-Amerika nicht selten ist, dorten ganz die nämliche Variabilität zeigt, dorten ganz dieselben Varietätenreihen durchmacht wie bei uns. Selbst Sahlberg, der im Uebrigen sowohl bezüglich der ganzen systematischen Eintheilung als bezüglich der Adoptirung der einzelnen Arten vollständig in die Fußstapfen Thomson's tritt, führt das *L. terminatum* nur als Varietät des *quadratum* auf. Dagegen eifert Weise wieder in jüngster Zeit gegen die Zusammenziehung der beiden Arten mit der Bemerkung, daß ihre Unterschiede sogar für den Anfänger handgreiflich seien. Ja, wenn es sich blos um die beiden Endformen, so zu sagen um das ächte *L. quadratum* und *terminatum* handelt, kann ich Weise unbedingt beipflichten; wenn es sich aber um Zwischenformen handelt, um regelwidrig ausgebildete Individuen, dürfte der Anfänger doch seine Schwierigkeiten finden. Ich kann da aus eigener Erfahrung sprechen. Ich weiß mich noch recht gut aus der Erstlingszeit meiner entomologischen Thätigkeit zu erinnern, daß ein bei Deidesheim in der Rheinpfalz aufgefundenes *Lathrobium* mich beim Bestimmen in nicht geringe Verlegenheit setzte. Ich war damals noch gewöhnt, in verba magistri zu schwören, und die gesamte Literatur, bei der ich mich Rathes erholen konnte, sagte übereinstimmend: *L. quadratum* ist größer, hat einfarbige Flügeldecken und dunkle Fühler und Beine, *L. terminatum* ist kleiner, hat einen gelben Spitzenfleck der Flügeldecken und gelbe Fühlerbasis und Beine. Nun hatte mein Deidesheimer Exemplar die Größe des *terminatum*, hatte auch den gelben Spitzenfleck desselben, aber dunkle Fühler und Beine. Es war daher natürlich, daß ich mir die Frage vorlegte: Gehört das Thier nun wegen seiner geringeren Größe und wegen des gelben

Spitzenflecks zu *L. terminatum*, oder gehört es wegen der dunkeln Fühler und Beine zu *quadratum*? In meinen determinatorischen Nöthen wandte ich mich an Herrn Dekan Scriba, einen unserer feinsten Staphylinenkenner, und dieser schickte mir das Thier zurück als *L. terminati* var. Damals gab ich mich mit diesem Bescheid zufrieden, heute thue ich es nicht mehr. So viel steht jedenfalls fest, daß das *L. terminatum*, welches nach Kraatz-Kiesenwetter'scher Behauptung stets gelbe Fühlerbasis und Beine haben soll, auch mit dunkeln Fühlern und Beinen vorkommt. Auch Thomson erwähnt diese Form. Wenn aber das *L. terminatum* gerade dieses seines wesentlichsten Unterscheidungs-Merkmales entkleidet wird, was bleibt dann eigentlich noch als charakteristisch für dasselbe übrig? Nun, es bleiben ihm immer noch die geringere Gröfse, der lebhaftere Glanz und die deutlichere Punktirung der Flügeldecken und der gelbe Spitzenfleck derselben. Prüfen wir nun einmal an der Hand einiger Exemplare, welche ich als Belegstücke für meine Beweisführung mitgebracht habe, diese Merkmale auf ihren wirklichen Werth.

Das *L. terminatum* ist zunächst kleiner als *quadratum*. Da liegt mir aber ein Stück des *quadratum* vor, von Klingelhöffer bei Darmstadt gesammelt, das jeder Anfänger sofort als *quadratum* bestimmen würde, mit einfarbigen matten Flügeldecken, das aber nur so groß ist als *terminatum*, und dessen beide hintere Beinpaare hell gelbbraunlich sind, während das vordere Beinpaar eine dunkle Farbe hat. Im Gegensatz hierzu beschreibt Muls. Rey als *L. posticum* eine Art, von welcher er sagt, daß sie die Mitte halte zwischen *L. terminatum* und *quadratum*, von jenem die Färbung, von diesem die Gröfse habe. Es giebt also Stücke des *L. quadratum*, die nur so groß sind als *terminatum*, und umgekehrt Stücke des *terminatum* von der Gröfse des *quadratum*. Die Gröfse kann also nicht mehr als differentielles Merkmal vorgeführt werden.

Folgt in zweiter Linie der lebhaftere Glanz und die deutlichere Punktirung der Flügeldecken. Aber da besitze ich ein Stück des *L. terminatum*, von Scriba im Vogelsberg gefunden, dessen Flügeldecken merklich matter und schwächer punktirt sind, der gelbe Spitzenfleck ist fast gänzlich geschwunden und die Beine sind deutlich dunkler geworden, und diese Eigenthümlichkeiten treten an dem besagten Stücke um so deutlicher hervor, als das gleich nebenan aufgeklebte Exemplar aus derselben Gegend die charakteristischen Eigenschaften des ächten *L. terminatum* in ganz präg-

nanter Weise wiedergiebt. Das *L. terminatum* kommt also auch mit weniger glänzenden, schwächer punktirten Flügeldecken vor.

Bleibt schliesslich noch der gelbe Spitzenfleck der Flügeldecken übrig, der wohl beim *L. terminatum* auch zuweilen fehlen kann, beim *quadratum* aber nie vorhanden sein soll. Aber da stehe ich vor einem Exemplar von der Grösse des *quadratum* mit dunkeln Fühlern und Beinen, dessen Flügeldecken aber glänzender sind als gewöhnlich, und einen deutlichen, wenn auch kleinen Spitzenfleck zeigen. Noch schwächer angedeutet findet sich ein solcher bei einem böhmischen Stücke. Das *L. quadratum* kommt also auch mit gelbem Flügeldeckenfleck vor.

Es giebt demnach *quadratum* mit gelbem Spitzenfleck der Flügeldecken und *terminatum* ohne denselben, es giebt *quadratum* mit glänzenden Flügeldecken und *terminatum* mit matten, es giebt *quadratum* mit gelben Beinen und *terminatum* mit dunkeln, es giebt *quadratum*, die nur so gross sind als *terminatum*, und *terminatum* von der Grösse des *quadratum*. Was bleibt nun für die eine und für die andere Art von wesentlichen Unterscheidungszeichen übrig? Gar keines. Warum sich also noch länger gegen die Zusammengehörigkeit der beiden Arten sträuben, die sich uns ja förmlich mit Gewalt aufdrängt?

Aber ich kann noch mit weiteren Beweisen dienen. Es ist bisher nicht bekannt gewesen, dass das *L. quadratum-terminatum* auch ungeflügelt, resp. mit mangelhaft entwickelten Flügeln vorkommt, d. h. dass es auch Stücke mit kurzen Flügeldecken giebt, die nur so lang und so breit als das Halsschild sind, oder, besser gesagt, die wenigen Stücke, die man von dieser Form kannte, wurden nicht richtig gedeutet, sondern als eigene Art beschrieben. Ich meine das *L. posticum* Muls. Rey. Das *L. posticum* ist sublineare, hat elytra thoracis longitudine, hat genau die Färbung des *L. terminatum*, aber die Grösse des *quadratum*. Es ist unverkennbar nach kurzflügeligen grossen Stücken des *L. terminatum* beschrieben. Weitere Aufzeichnungen über die kurzflügelige Form finde ich in der neueren Literatur nicht vor; auch Sahlberg scheint solche Stücke nicht gekannt zu haben, er hätte ihrer sonst sicherlich in seiner neuesten Enumeratio Brachelytrorum Fenniae Erwähnung gethan. Ich besitze aber drei von Höge in Finnland gesammelte kurzflügelige Stücke. Sie sind alle drei von gleicher Grösse, nämlich von der Grösse des *L. terminatum*. Zwei davon sind einfarbig schwarz, eins jedoch mit heller Fühlerbasis: es giebt also auch bei der kurzflügeligen Form des *L. quadratum* Exemplare, die nur so gross sind

als *terminatum*. Das dritte Stück gleicht den beiden andern vollkommen, hat aber einen gelben Spitzenfleck der Flügeldecken: es giebt also auch bei der kurzflügeligen Form des *L. terminatum* Stücke mit dunkeln Fühlern und Beinen, oder, wenn Ihnen dies besser gefällt, es giebt auch bei der kurzflügeligen Form des *L. quadratum* Stücke mit gelbem Spitzenfleck der Flügeldecken. Wir sehen also, daß die nämlichen Varietätenreihen, wie wir sie bei der langflügeligen Form gesehen haben, sich in gleicher Weise bei der kurzflügeligen wiederholen. Verlangen Sie auch jetzt noch weitere Beweise für die Zusammengehörigkeit der beiden Arten? Ich glaube, aus dem Gesagten geht mit unzweideutiger Gewissheit hervor, daß das *L. quadratum* und *terminatum* nur die beiden Endglieder einer Reihe von Formen sind, welche durch alle nur denkbar möglichen Zwischenglieder sowohl nach der Richtung der Gröfse, als der Färbung und Punktirung in einander übergehen und sicherlich nur einer einzigen Grundform, einer einzigen Art angehören.

Ich bin nun, m. H., zu Ende und ich möchte schließlicb nur noch die anwesenden HH. Coleopterologen bitten, zu Hause mit Hülfe ihrer Sammlungen meine Behauptungen auf ihre Richtigkeit zu prüfen, namentlich aber möchte ich die Besitzer größerer Staphylinen-Sammlungen ersuchen, bei denjenigen Arten Nachforschungen zu halten, bei welchen es mir bisher aus Mangel an Material nicht möglich gewesen ist, geflügelte und ungeflügelte Individuen nachzuweisen.

Ueber einige Lathrobien mit verkürzten Flügeldecken
und die specifischen Verschiedenheiten von
L. quadratum und *terminatum*

von

Dr. G. Kraatz.

Anknüpfend an die interessanten Ausführungen des Eppelsheim'schen Vortrags erlaube ich mir Folgendes ergänzend zu bemerken.

Ich besaß bereits zur Zeit der Bearbeitung der deutschen Staphylinen mehrere der von Eppelsheim erwähnten Formen mit verkürzten und abweichend gefärbten Flügeldecken, erwähnte sie aber ausdrücklich nicht, um das entomologische Publikum beim Determiniren nicht unsicher zu machen, hielt dieselben auch zum Theil für seltener als sie sind. Einige Bemerkungen über dieselben werden im Anschluß an Eppelsheim's Mittheilungen jetzt um so mehr am Orte sein.

1. Was zuerst das *L. brunnipes* anbetrifft, so befanden sich von demselben in meiner Sammlung schon damals einige Ex. der Form mit kürzeren Flügeldecken; da ich aber bei Berlin vorherrschend die Form mit längeren Flügeldecken fand, auch nur Berliner Stücke bei der Beschreibung vor mir hatte, so habe ich in der Diagnose (Ins. Deutschl. II. pag. 672) die Länge der Flügeld. gar nicht erwähnt, in der Beschreibung dieselben etwas länger als das Halsschild genannt; Erichson nennt sie in den Käfern der Mark (I. p. 503) nicht viel länger als das Halsschild, in den Genera et Spec. Staph. (p. 589) thoracis latitudine, während sie nach Fauvel (Faune III. pag. 341) d'un quart plus court sind. Durch Erichson's Angabe in den Käfern der Mark wird meine Beobachtung bestätigt, daß bei Berlin hauptsächlich die Form mit langen Flügeldecken vorkommt; ob Eppelsheim's Angabe, daß die Art „in der Regel kurzflügelig“ ist, auf eigenen Beobachtungen beruht oder darauf, daß Fauvel die kurzflügelige beschreibt, ist für denjenigen nicht unwichtig, der es sich einmal zur Aufgabe stellt die geographische Verbreitung der einzelnen Formen und ihr lokales

Vorkommen zu studiren, um vielleicht herausfinden zu können, von welchen äußeren Einflüssen die verschiedene Länge der Flügeld. abhängig ist.

Ich hielt es damals für das Beste, meine wenigen kurzflügeligen ¹⁾ Stücke gar nicht zu erwähnen; Fauvel's Flüchtigkeit, ein *luteipes* aufzustellen nach drei langflügeligen *brunnipes*, tritt dadurch noch greller hervor, daß ihm die Variationsfähigkeit der *Lathrobium* so wohl bekannt ist, daß er sie wiederholt erwähnt und sogar *longipenne* Fairm. als langflügeliges *longulum* anerkennt.

2. Bezüglich des *L. fulvipenne* Grav. muß ich bemerken, daß ich in der That bei meiner Beschreibung nur die kurzflügelige Form gekannt, dieselbe nie bei Berlin, sondern nur auf dem Brocken unter Moos und Felsblöcken in einigen Ex. gesammelt habe, welche typische, d. h. kurzflügelige Ex. mit kurzen, flachen, schmutzig braunrothen Flügeld. sind. Erichson sagt in den Käfern der Mark noch nichts über die verschiedene Länge derselben, sondern nur, daß die Flügeld. „roth, oder meist braunroth, mit schwarzer Wurzel“ seien.

Ich kannte also damals die von Erichson später erwähnte var. *coleopteris thorace paululum longioribus, laete rubris* noch gar nicht, und habe mich wahrscheinlich dadurch veranlaßt gefühlt sie nicht nach Erichson zu citiren, weil dieser in der ausführlichen kritischen Note ausdrücklich angiebt: *utraque varietas abdominis structura convenit, neque praeter alarum defectum et elytrorum longitudinem ab hoc dependentem, ullam differentiam video.* Da auch Redtenbacher nicht angiebt, daß die geflügelten Ex. anders gefärbt seien als die ungeflügelten, so mußte es mir fast rationeller erscheinen, Erichson's Worte *laete rubris* nicht zu citiren, was gewiß geschehen wäre, wenn ich damals eine Ahnung von der langflügeligen Form gehabt hätte.

Ich bin auch lange Zeit ohne dieselbe geblieben, da mehrere von Dr. Staudinger in Island gesammelte *fulvipenne* meinen Harzer Stücken genau glichen. Dagegen stimmen meine fünf *Letzneri* Gerhard, die ich von H. Schwarz als *Letzneri* Schwarz erhielt, genau in der rothen Färbung mit 3 Stücken von Oberlais überein, welche von Scriba als *fulvipenne* var. eingesendet wurden.

Ohne meinerseits Uebergänge zwischen beiden Formen zu besitzen, halte ich Erichson's Ansicht über ihre Zusammengehörigkeit

¹⁾ Der Kürze wegen wird dieser Ausdruck öfter für den: Ex. mit kürzeren Flügeld. gebraucht werden.

für die richtige, weil sie im Wichtigsten, d. h. in den Geschlechts-Auszeichnungen übereinstimmen, obwohl ich mir den Zusammenhang zwischen der dunklen Färbung und Kürze der Flügeldecken bei der einen Form, und der hellen Färbung und der Länge der Flügeld. bei der anderen noch nicht ganz genügend erklären kann.

Weitere Beobachtungen über das Vorkommen beider Formen werden jedenfalls von großem Interesse sein.

3. Wenn ich im Folgenden meine Ansichten über die Nicht-Zusammengehörigkeit von *Lathrob. quadratum* und *terminatum* etwas ausführlicher entwickle, so mag dies einerseits damit begründet werden, daß die Ansichten Eppelsheim's zu meinem Erstaunen von namhafter Seite geteilt wurden, andererseits scheint mir eine kurze Auseinandersetzung, wie man bei der Art - Unterscheidung nach meiner Ansicht zu verfahren hat, bei dieser Gelegenheit nicht am unrechten Orte.

Für mich sind gerade *L. quadratum* und *terminatum* aus allgemeinen Gründen fast ebenso sicher als zwei verschiedene Arten anzusprechen, als deshalb, weil sie durch Größe, Färbung und die Geschlechts-Auszeichnungen besonders leicht auseinanderzuhalten sind.

Fauvel (Faune Gall.-Rhen. p. 353) faßt die Gründe für die Zusammengehörigkeit beider Arten folgendermaßen zusammen.

Cet insecte est un des meilleurs exemples qu'on puisse fournir en faveur de l'étude des aires de dispersion pour la critique des espèces douteuses. En effet, quoique deux auteurs consciencieux, Gyllenhal et Erichson, aient considéré d'abord le *terminatum* comme une simple variété du *quadratum*, nos modernes, MM. Kraatz et Thomson, ont rejeté cette opinion et érigé le *terminatum* en espèce. Or, rien n'est plus faux qu'une telle manière de voir, et, outre que les deux formes se trouvent ensemble, aucun des caractères prétendus distinctifs par ces naturalistes n'est constant et saisissable. Ainsi, la tache apicale des élytres existe ou manque aussi bien chez une forme que chez l'autre (M. Thomson l'indiqué, du reste, le premier); ainsi encore, la couleur foncée des pattes se trouve chez des exemplaires à élytres tachetées et inversement; la ponctuation plus ou moins serrée de la tête, plus ou moins forte des élytres, présente toutes les variations possibles et sans concordance aucune avec la couleur des pattes ou des élytres; enfin, les sinus du 6^e segment dorsal chez les ♀ sont aussi plus ou moins profonds. J'ai sous les yeux des séries d'exemplaires de diverses provenances, depuis la Corse jusqu'au lac Baïkal, qui offrent toutes

les modifications à des degrés différents. Mais l'argument décisif est celui-ci: l'espèce est aussi commune dans l'Amérique du Nord que chez nous, et y répète les mêmes variations d'élytres concolores ou tachetées, de pattes brunes ou testacées, etc. (*nigrum*, *punctulatum* Lec.). Comment douter après cela de son unité spécifique, si l'on réfléchit surtout que ce *Lathrobium* est le seul d'Europe qui se retrouve aux États-Unis?

Hiergegen wäre im Allgemeinen etwa zu bemerken:

Es ist mir unbegreiflich, weshalb von zwei Formen einer Art (als welche Eppelsheim die genannten *Lathrobien* anspricht) gerade die größere stets einfarbige, weniger glänzende Flügeldecken und schwarze Beine, die kleinere meist gelbrothe Beine und Fühler und rothgefleckte Flügeld. zeigt, Merkmale welche mit der Geschlechts-Verschiedenheit in keiner Weise in Beziehung stehen.

Wie soll dies erklärt werden? gerade diese gewiß zunächst liegende Frage legt sich Eppelsheim nicht vor, versucht sie daher auch nicht zu beantworten. Für mich ist aber die Unmöglichkeit einer befriedigenden Antwort gleich von vorn herein das argument décisif, daß zwei Arten vorliegen.

Warum sollen die meistenorts häufig nebeneinander vorkommenden typischen Formen, unter denen sich einzelne abweichende Ex. befinden, als Endglieder einer Formenreihe betrachtet werden, und nicht, wie sonst allgemein üblich, die abweichenden Ex. als Varietäten zweier (in Hunderten und Tausenden von Ex. leicht zu scheidenden!) Arten? Gerade der Umstand, daß diese sogenannten Endglieder an denselben Orten vorkommen, spricht dafür, daß sie keine Endglieder einer Art, sondern zwei gute verschiedene Arten sind.

Eppelsheim glaubt (p. 192) „alle nur denkbar möglichen Zwischenglieder zwischen *quadratum* und *terminatum*“ nachgewiesen zu haben, dürfte aber kaum im Stande sein, eines von folgenden Zwischengliedern zu präsentiren:

- 1) Ein gewöhnliches *quadratum* ♀ mit der typischen breiten Abdominalplatte des *terminatum* ♀.
- 2) Ein gewöhnliches *terminatum* ♀ mit der scharf zugespitzten Abdominalplatte des *quadratum* ♀.
- 3) Ein gewöhnl. *quadratum* mit rothgelben, nicht blafs-braunen Beinen.

Aus Eppelsheim's Angaben und den von ihm auf der Natur-

forscher-Versammlung vorgelegten Expl. ¹⁾ vermag ich nur zu erkennen, daß er unzweifelhafte *terminatum* willkürlich zu *quadratum* gestempelt hat. Sein *quadratum* von Darmstadt (p. 190) mit hell gelbbräunlichen hinteren Beinpaaren und dunklen Vorderbeinen ist ein gewöhnlich großes *quadratum* ♂ mit den typischen Gruben auf den Hinterleibs-Segmenten; daraus lernt jeder Anfänger und jeder Gelehrte nicht mehr, als daß das *quadratum* „mit pechbraunen Beinen“ bisweilen heller braune Beine hat. Dergl. kommt ja aber bei Hunderten und Tausenden von Arten vor, und ist geradezu selbstverständlich. Man hat es einfach mit einem sog. indiv. minus maturum zu thun. Unter den von ihm in Cassel vorgelegten *quadratum* befindet sich überhaupt nur ein ♀, und zwar mit der typischen scharf zugespitzten Abdominalspitze.

Wenn einmal ein *quadratum* aus Böhmen einen schwachen Spitzenfleck der Flügeld. zeigt, aber im Uebrigen mit böhmischen Stücken genau übereinstimmt, von denen das ♀ die typische Abdominalbildung des *quadratum* zeigt, so sind wir doch außer jedem Zweifel, daß es ein *quadratum* ist; *quadratum* kann also mit einem kleinen Spitzenfleck vorkommen, wie auch das zweite Ex. beweist, bleibt aber deshalb im Uebrigen *quadratum*. Wir haben solche Stücke einfach als *quadratum* var. *macula apicali elytrorum parva testacea* aufzuführen.

Da die übrigen sog. *quadratum* später als *terminatum* nachgewiesen werden, so ist also auch nicht ein Ex. vorhanden, welches auch nur versuchsweise als ein Uebergangs-Expl. vom *quadratum* zum *term.* angesprochen werden könnte.

Ich will bemerken, daß ich ein *quadr.* ♀ von der Größe des *term.* besitze, daß dies genau den matten Ton des *quadr.*, und trotz seiner Kleinheit genau die typische scharfe Hinterleibsspitze besitzt; die Gestalt der Abdominalplatte steht also hier in keiner Beziehung zur Größe.

Nun zum *terminatum*.

Alle von Eppelsheim vorgezeigten *term.* sind, wie er selbst angiebt, bereits in der Literatur durch Erichson, Kraatz, Thomson bekannt, denn Thomson kannte so gut wie Eppelsheim ein „*term.* var. *elytris nigris, pedibus fuscis*“ (Scand. Col. IX. p. 183).

¹⁾ Dieselben liegen mir durch die Freundlichkeit des H. von Kiesenwetter vor, dem sie H. Dr. Eppelsheim zur Ansicht mitgeteilt hatte.

Prüfen wir an seinen Stücken kurz, in wie weit dieselben Zweifel für die sichere Bestimmung übrig lassen.

Da das mit 4 echten *term.* auf einen Zettel geklebte *term.* vom Vogelsberg (S. 190 unten) mit einfarbigem Flügeld. deutlich das typische rothe Wurzelglied der Fühler des *term.* zeigt, so bleibt nicht der leiseste Zweifel, daß wir es mit *term.* zu thun haben, mögen auch die Flügeld. etwas weniger glänzend als gewöhnlich sein.

Weil Eppelsheim ein, sage ein Ex. des *terminatum* mit dunklen Beinen besitzt, welches ihm Scriba ganz richtig als *terminatum* var. bestimmt hat, fragt er: wenn aber das *L. term.* gerade dieses seines wesentlichsten Unterscheidungs-Merkmales ¹⁾ entkleidet wird, was bleibt denn eigentlich noch als charakteristisch für dasselbe übrig? Nun gerade das, was übrig bleibt, wenn jemand fragt: was bleibt denn übrig, wenn eine Ausnahme constatirt ist: die Regel!

Seite 191 giebt Eppelsheim an, daß er drei kurzflügelige *terminatum* ²⁾ von gleicher (*terminatum*) Größe besitze, und fährt dann (S. 191 unten) drastisch fort: es giebt also auch bei der kurzflügeligen Form des *L. quadratum* Ex., die nur so groß sind als *terminatum*.

Also wenn ein Ex. von *terminatum* Thoms. var. ohne Flügeldeckenfleck zusammen gefangen mit einem ganz ähnlichen *termi-*

¹⁾ Gehört denn aber die Farbe der Beine zu den wesentlichsten Unterscheidungs-Merkmalen??? doch nur zu den im Allgemeinen leicht greifbaren!

²⁾ Wenn Eppelsheim das *posticum* Rey von Lyon, ohne ein typisches Ex. gesehen zu haben, unverkennbar als kurzflügeliges großes *terminatum* anspricht (p. 191), so kann er Recht haben, aber als sicher darf die Deutung gewiß nicht bezeichnet werden, da Rey ausdrücklich angiebt: „les 4. et 5. segments ventraux ne sont pas visiblement sillonnés comme dans le *terminatum*“. Daß solche ♂ bei *term.* vorkommen, müßte doch wohl nachgewiesen werden?

Rey spricht auch (Op. Ent. XII. p. 144) von einer facies du punctatum, und selbst der kühne Deuter Fauvel führt *posticum* Rey nur mit einem *verisim.* unter *quadratum* an.

Uebrigens hat *posticum* Rey mit der Entscheidung, ob *L. quadratum* und *terminatum* eine Art zu bilden haben, Rey nichts zu thun, da Eppelsheim nicht einmal wirkliche *quadr.* mit kurzen Flügeld. nachweist.

natum mit Flügeldeckenfleck etwas kürzere Flügeld. hat, so ist es plötzlich kein *term.* mehr, sondern ein *quadratum*, und sogar ein *quadratum* mit kurzen Flügeldecken! schade nur, daß von diesen fingirten *quadratum* das ♀ genau die typische Hinterleibsbildung des *term.* besitzt.

Und nach einem solchen Tausch der Namen fragt Eppelsheim: verlangen Sie jetzt auch noch weitere Beweise für die Zusammengehörigkeit der beiden Arten?

Was für Beweise hat denn Eppelsheim überhaupt geliefert?

Er hat bewiesen, daß *term.* mit schwarzen Flügeld. und Beinen vorkommen, was nicht bewiesen zu werden brauchte, da Thomson die Existenz solcher *term.* ausdrücklich anführt.

Er hat neu bewiesen, daß die Spitze der Flügeld. beim *quadratum* bisweilen ein wenig gelblich sein kann; das kann doch aber gerade bei den Lathrobien am wenigsten überraschen!

Er hat bewiesen, das unreife Expl. des *quadr.* etwas hellere (aber nicht röthlich gelbe) Beine besitzen!

Er hat behauptet, daß er die von Thomson angegebenen weiblichen Geschlechts-Unterschiede bei wiederholten Untersuchungen nichts weniger als constant gefunden hat, aber er hat kein *quadratum* ♀ mit der Hinterleibsspitze von *terminatum* ♀ und umgekehrt vorgezeigt oder nur nachzuweisen versucht. Das war aber doch doppelt nothwendig, da er ja weiter nichts gezeigt hat, als daß *quadratum* und *terminatum* variiren, und zwar meines Erachtens fast nur innerhalb der gewöhnlichen Grenzen.

Daraus, daß zwei ähnliche Arten variiren, folgt aber doch nicht im entferntesten, daß sie selbst eine Art zu bilden haben. Wo ein Merkmal bei der Bestimmung der besprochenen Stücke in Stich läßt, hilft jedesmal das Vorhandensein zweier anderer aus; Epp. kann also nicht einmal ein, für die Bestimmung zweifelhaftes Ex. nachweisen.

Wenn die Geschlechts-Unterschiede an den Hinterleibessegmenten so variabel sind, wie Epp. angiebt, so können sie allerdings nicht als entscheidende Merkmale für die Trennung der beiden Arten in die Waagschale gelegt werden; wenn aber merkwürdiger Weise Kraatz, Sahlberg, Thomson, Tieffenbach, Weise gerade bei den großen einfarbig schwarzen *quadratum* ♀ aus den verschiedensten Gegenden ein scharf zugespitztes 7tes oberes Hinterleibessegment wahrnehmen und gerade bei den kleinen *terminatum* ein stumpf zugespitztes, so hat nach menschlichem Er-

messen Eppelsheim ebenso wenig scharf beobachtet als Fauvel, was mich bei letzterem ebenso wenig in Erstaunen setzt, als mir seine séries d'exemplaires imponiren. Wer im Stande ist die kurzflügeligen *Lathrob. brunnipes* als eigene Art aufzustellen, obwohl ihm die Variabilität der Länge der Flügeld. wohl bekannt war, der ist entschieden keine Capazität ersten Ranges, der man unbedingten Glauben beizumessen hat.

Wie mag es nun gekommen sein, daß Epp. die unbedingt existirenden scharfen Unterschiede zwischen den verschiedenen Bildungen an der Hinterleibsspitze der ♀ der beiden Arten nicht erkannt hat? Dafür giebt es, glaube ich, zwei plausible Erklärungsgründe.

Erstens hat er von vorn herein nicht die, gerade bei einem Staphylinen-Kenner allerdings am meisten voranzusetzende Ueberzeugung gehabt, daß Artverschiedenheit unzertrennlich von verschiedener Bildung der Abdominalsegmente sei, sei es beim ♂ oder ♀. Wäre dies geschehen, so würde er schärfer geprüft haben und mehr darauf bedacht gewesen sein, gerade die Resultate dieser Prüfung vor allen Dingen vorzulegen. Wenn er p. 188 die Verschiedenheit in der Größe der Rinnen auf Kopf und Thorax mancher Homaloten als Analogien zu Verschiedenheiten in der Abdominalbildung der Männchen anspricht, so habe ich mich von der Verschiedenheit dieser Rinnen sehr häufig, dagegen so gut wie gar nicht von ähnlich großen Abweichungen bei den Abdominal-Bildungen überzeugen können; ich habe daher den Werth beider stets für sehr verschieden gehalten.

Zweitens hat Epp. Thomson's (Scand. Col. IX. p. 183) Unterscheidungs-Merkmale wohl nicht scharf aufgefaßt, weil Thomson den Hauptton auf das segm. dorsale 7 feminae utrinque profundius sinuatum des *quadratum* ♀, und das utrinque sinuatum des *terminatum* ♀ legt und erst dann beim *quadratum* ♀ hinzufügt: apice magis acutum, beim *terminatum* ♀: apice subobtusè productum.

Wäre die Bildung gerade umgekehrt wie sie wirklich ist, d. h. die Spitze beim kleinen *term.* magis acutum und beim größeren *quadr.* subobtusè productum, so wäre eine natürliche Steigerung vorhanden und das Vorhandensein von Zwischenform ganz wohl zu vermuthen. Nun hat aber gerade das größere *quadr.* die scharfe feinere, das kleinere *term.* die stumpfe, breitere Spitze.

Mir scheint es ungleich richtiger die erwähnte Spitze des *quadratum* ♀ einfach spitz zu nennen (also apice acuto zu sagen, statt apice magis acuto), die Spitze des *term.* ♀ etwa als eine lamina

lterior, fere linguaeformis, apicem versus attenuata, summo apice deorsum curvata, infuscata, zu bezeichnen. Die eigenthümliche leichte Biegung nach unten würde bei der scharfen Spitze des *quadratum* kaum bemerkbar sein, und scheint mir immerhin erwähnenswerth.

Mehrere meiner hiesigen Bekannten haben die Bildung genau so gezeichnet, wie ich selbst sie gesehen und gezeichnet hatte, ohne ihnen die Zeichnung vor dem Entwurf der ihrigen zu zeigen.

Am Schluss ist eine Abbildung beider Geschlechtsbildungen von der Hand unseres geschickten entomol. Zeichners und Kupferstechers Tieffenbach gegeben.

Es sei mir der bescheidene Zweifel gestattet, daß H. Dr. Epplsheim diese Bildungen „bei wiederholten Untersuchungen“ nicht weniger als constant hat finden können; er hat jedenfalls mehr die seitlichen Ausbuchtungen in Augen gehabt, welche wirklich verschieden erscheinen können, je nach der Lage des Käfers oder je nachdem das 7te Segment mehr oder weniger vorgestreckt ist.

Zu diesem Irrthum mag Thomson's Beschreibung immerhin beigetragen haben; hat doch Géhin seine Beschreibungen der Forceps-Spitzen der *Carabus* ebenfalls nicht scharf und richtig aufzufassen vermocht. —

Mein geschätzter College wird es hoffentlich als einen Beweis der hohen Achtung, die ich vor seinem wissenschaftlichen Können und Willen hege, ansehen, daß ich seinen Ausführungen die meinigen so ausführlich gegenübergestellt habe, hoffentlich mit nicht mehr als nothwendiger Schärfe, die leider bisweilen meiner Feder anhaftet.

Erklärung der nachfolgenden Abbildungen.

Siebentes oberes Hinterleibssegment des Weibchens von

Lathrobium quadratum Payk. Fig. 1.

Lathrobium terminatum Grav. Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.

Synonymische Bemerkungen *) über *Lathrobium*

von

John Sahlberg in Helsingfors.

Da ich mich in der Bestimmung der Lathrobien früher so stark geirrt habe, scheint es mir kaum passend, jetzt meine Ansicht über *L. terminatum* und *quadratum* zu äufsern. Da aber dieselbe gewünscht wird, muß ich gestehen, daß ich es für unmöglich halte, daß *L. quadratum* und *L. terminatum* eine Art bilden. Schon beim Sammeln kann man gleich die Arten unterscheiden, denn die Gestalt des Körpers ist ganz verschieden. *L. quadratum* ist stärker und mehr gewölbt und träge in seinen Bewegungen; *L. terminatum* scheint mir auch mehr nach hinten zugespitzt. Von *L. terminatum* habe ich ein sehr großes Ex. aus Frankreich gesehen, aber keine bemerkbaren Schwankungen in den Geschlechts-Auszeichnungen, die von Thomson IX. p. 183 sehr gut beschrieben sind, gefunden. Auch habe ich nie ein *L. quadratum* mit rothgelben Beinen gesehen, dagegen kommen Varietäten mit ganz schwarzen Flügeld. und dunklen Beinen vor (= *L. terminatum* var. Thoms. IX. p. 183), und diese Ex. hielt ich früher für *L. quadratum* auct., während ich das wahre *L. quadratum* als *L. Zetterstedtii* = *L. punctatum* Zett. betrachtete. *L. punctatum* Zett. beschrieb ich aber als *L. rufipes* Mäkl.

In meinem Verzeichnisse ist also:

L. rufipes = *L. Zetterstedtii* Rye = *L. punctatum* Zett.

L. Zetterstedtii = *L. quadratum* Payk., Kraatz, Thoms.

L. quadratum = *L. terminatum* var. Thoms. IX.

L. quadratum var. b. = *L. terminatum* Grav., Kraatz, Thoms.

Lathrobium punctatum C. Sahlb. Insect. Fenn. ist wieder nach Typ (Lappon. F. Sahlberg) ein großes Ex. von *L. fliforme* („elytra thorace paullo latiora illoque fere breviora“).

*) Die erste der nachfolgenden Bemerkungen ist durch mich veranlaßt, und dürfte insofern gerade hier von Interesse sein, als Sahlberg ein anerkannt tüchtiger nordischer Coleopterologe und Staphylinologe ist, auf welchen sich sogar Eppelsheim (pag. 189 Mitte) beruft.

G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Kurz vor dem Schlusse des ersten Heftes dieses Jahrgangs unserer Zeitschrift erschien (als Heft III. 1878 der Deutschen Entomologischen Zeitschrift)

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1875 u. 1876 von Dr. Phil. Bertkau in Bonn. Preis 16 *M* 50 *g*

Während in den früheren entomol. Jahresberichten die Crustaceen, Myriapoden und Arachnoiden nicht inbegriffen waren, ist es diesmal der Fall und füllen sie die ersten 105 Seiten. Im Ganzen enthält der Bericht 428 S., bleibt also nach Ausschluss der erwähnten 105 S. noch immer 323 S. stark, während derselbe für 1873 und 1874 nur 288 S. umfasste. Der fleißige Herr Verf. ist nunmehr vielleicht im Stande uns noch im Jahre 1879 einen solchen über 1877 und 1878 zu liefern. Bei dem sich immer mehr steigenden Umfange der Jahresberichte sollte derselbe auf einige Kürzungen bedacht sein, und die Noth ihn erfinderisch machen. Entomol. Zeitschr. und solche mit reichem entomol. Inhalt könnten z. B. am Eingange hintereinander aufgezählt und statt des oft wiederholten weitläufigen Citats nur die No. der Zeitschrift jedesmal angegeben werden oder nur ganz kurze Citate.

Die Bewältigung des Stoffes ist die herkömmliche geblieben; interessante Capitel, wie z. Weissmann's Studien zu Descendenztheorie, Wolff's Riechorgane der Biene etc. sind ausführlicher besprochen.

Von vielen neuen Gattungen sind die Diagnosen excerptirt, von vielen nicht, von *Aconura* (S. 420) ist eine solche sogar gesperrt gedruckt; welches Princip hierbei befolgt wurde, ist mir nicht klar geworden. Nach meiner Ansicht fielen die Diagnosen am Besten ganz fort, da der wissenschaftliche Arbeiter für das Studium ja doch stets die Originalwerke benutzen muss, vereinzelt Wünschen aber kaum Rechnung zu tragen ist. Ein besonders ängstliches Streben nach Vollständigkeit macht sich gerade nicht bemerkbar. Wenn der Verf. z. B. von Simon's *Arachnides de France* (S. 58), oder von Chaudoir's Monographie der *Chléniides* (S. 159) nicht Einsicht nehmen konnte, so dürfte jeder Specialist dies ziem-

lich auffallend finden; noch mehr vielleicht, daß von Blättern wie Deyrolle's *Petites Nouvelles*, die in Paris und Frankreich viel, in Deutschland wenig verbreitet sind, nicht Einsicht genommen ist, obwohl in denselben eine große Menge von neuen Arten beschrieben sind und schon 10 Jahrgänge davon existiren!

Wenn ein Werk wie Chaudoir's *Chlénides* nur aufgeführt aber nicht excerptirt ist, so halten wir dies durchaus für keinen großen Verstoß, aber gerade das Zerstreute will man in den Jahresberichten übersichtlich gesammelt finden, und da läßt die Nichtberücksichtigung der *Pet. Nouv.* empfindliche Lücken, deren Aufzählung sich ohne Mühe bedenklich vermehren liesse.

Wir bewundern den Fleiß und die Vielseitigkeit des Autors auf so verschiedenen Gebieten mehr oder weniger zu Hause zu sein; je mehr er dies aber ist, um so weniger wird er von Jahr zu Jahr den Wünschen der Spezialisten gerecht werden können. Die Jahresberichte müssen eben jetzt einmal andere Formen annehmen. Ihr Verf. muß sich mehr mit den entomol. Vereinen in Brüssel, Paris in Verbindung setzen, womöglich einige Spezialisten als Bearbeiter der Art-Aufzählungen zu gewinnen und diese in Catalogsform zu bringen suchen. Bei einer solchen Theilung würde der allgemeine, wissenschaftliche Theil größere Berücksichtigung finden, der Catalog vom Archiv ganz abgezweigt werden und unzweifelhaft guten Absatz finden. (Vergl. auch Seite 32 des Entomol. Repertorium.)

G. Kraatz.

Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins Jahrg. II. 1878. 167 S. Preis 6 Mark.

Bekanntlich hat der junge Verein durch den Tod seines Vorsitzenden, des H. E. Steinheil, einen schweren Verlust erlitten; was die Redaction der Zeitschrift anbetrifft, so war derselbe glücklicher Weise durch H. Baron v. Harold reichlich zu ersetzen; derselbe fungirt bereits als Redacteur des zweiten Heftes (S. 81—165) und ist es ihm jedenfalls zu verdanken, daß die Seiten-Überschriften außer dem Titel des Aufsatzes auch den Namen des Autors bringen. Da die beiden Hefte doch wohl nicht gleichzeitig ausgegeben werden, so wäre eine Angabe des Ausgabe-Monats auf dem Umschlag jedenfalls erwünscht, auch wohl das Heft in den Seiten-Überschriften zu berücksichtigen.

An die Spitze des Bandes ist ein sehr interessanter Aufsatz von Dr. A. Forel über die Sinnesempfindungen der Insekten ge-

stellt (S. 1—21), Karsch beschreibt neuholländische Spinnen (22—31), Reitter neue Cioidae (32—37), v. Harold Coleopteren aus dem tropischen Afrika (38—53), denen sich später (99—111) 87 Diagnosen neuer Coleopteren aus dem inneren Afrika anschließen. Die südamerikanische Fauna wird durch Putzeys's Carabiden-, Lefebvre's Eumolpiden- und M. Jacoby's Cryptocephalinen- und Crioceridinen-Beschreibungen von Steinheil's Entdeckungen in Neu-Granada wesentlich bereichert. Dr. Haag giebt Nachträge zu seinen Heteromeren-Arbeiten, Karsch, Chevrolat, Hiendlmayr bringen kleinere Aufsätze.

Fügen wir hinzu, daß die Sitzungsberichte noch nicht 4 Seiten füllen, so ergibt sich, daß auch diesmal der Inhalt ein durch und durch gediegener ist. Wenn sich die Zahl der Mitglieder von 59 nur auf 73 vermehrt hat, so ist dies ein bedenkliches Zeichen der Zeit; wenn (S. 165) der Verein den Preis der Separata auf 13 Pf. für 1—8 Druckseiten, auf 25 Pf. für 9—16 S. fixirt, so wird dadurch die Zahl der Separata, und wohl mit Recht beschränkt werden. Um so mehr sollte aber darauf Bedacht genommen werden, ein späteres Zerschneiden der Hefte zu ermöglichen, namentlich müssen größere Aufsätze mit ungerader Seite beginnen und mit gerader schließen, wie dies bei den *Annales de la Soc. Ent. de France* seit bald 50 Jahren Sitte ist. Es muß den Spezialisten die Möglichkeit gewährt werden sich die ihnen nothwendigen Theile einer Zeitschrift verschaffen zu können, da es für dieselben immer schwerer wird sämtliche entom. Ztschr. zu halten. G. Kraatz.

Dr. H. Rockstroh, Buch der Schmetterlinge und Raupen, nebst Mittheilungen über die Eier, Raupen und Puppen der Schmetterlinge, über Fang und Zucht von Schmetterlingen und Raupen sowie Anleitung zur Anlage von Sammlungen und deren Behandlung. Fünfte Auflage, nach dem neusten System Dr. Staudinger's völlig umgearbeitet von Ernst Heyne. Mit 231 Abbildungen auf 16 naturgetreu colorirten Tafeln. Halle, Hermann Geseenius 1876. — 156 S.

Das vorliegende ist eins der besseren Handbücher für den praktischen Hausgebrauch, welches den siegreichen Kampf ums Dasein mit mancherlei ähnlichen bereits durch eine fünfte Auflage bekundet. Es empfiehlt sich durch saubere Ausstattung und ist elegant cartonirt. Preis 8 Mark. G. Kraatz.

Catalogue raisonné des animaux utiles et nuisibles de la France, destiné particulièrement aux Écoles normales primaires et aux Écoles primaires. Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts par Dr. Maurice Girard. Fasc. I. Animaux utiles. Fasc. II. Animaux nuisibles. Paris 1878. Hachette et Comp. p. 184 et p. 224.

Viel mehr als ein Namens-Verzeichniß der sog. schädlichen und nützlichen Thierarten (in vielen Fällen könnte man sagen Thiergattungen, und sollte ganz wenige oder alle hingehörige Arten aufzählen, da ja das Mehr oder Minder der Schädlichkeit überall sehr verschieden ist) bieten Vielen die etwas breit angelegten beiden Bände nicht. Die lateinischen Namen sind sämmtlich ins Französische übersetzt, womit wohl nur Wenigen gedient ist. Es fehlt nicht an einer Menge von erläuternden Noten, mit deren Hülfe indessen das besprochene Object nur selten zu erkennen ist; auch sind die Noten meist sehr kurz. Wenn gerade bei den ungemein schädlichen und interessanten Scolytiens gesagt wird: „nous n'indiquerons que quelques espèces, toutes des plus nuisibles“ und sich dann auf 2 Druckseiten 15 Arten aufgezählt finden, so scheint mir das doch etwas sehr dürftig; denn denselben ist 1 Zeile gewidmet, einigen 2—3, dem *Hylurgus ligniperda* 6.

Ein für Lehrzwecke bestimmtes Buch hätte doch wohl bei jeder Art einen Hinweis enthalten sollen, wo man sich über ihr Aussehen, respective den Schaden, den sie anrichtet, näher unterrichten kann, oder es hätten die Haupthülfsbücher namhaft gemacht werden sollen. Der Hauptzweck des Buches scheint aber zu sein, den Schulvorstehern eine Liste der Arten zu liefern, die sie von Insektenhändlern für Schulsammlungen anzukaufen haben.

Dieses Urtheil mag etwas hart klingen; was nützen aber Bemerkungen über Nützlichkeit und Schädlichkeit von Thieren, die mir grosentheils absolut unbekannt sind?

Die oftmals angegebenen Vertilgungsmittel dürften dem Landmann, der sie anwenden soll, meist bekannt sein, dem Lehrer nützen sie nichts, wenn er dem Schüler nicht durch Anschauungs-Unterricht die Thiere (oder deren Abbildungen) zeigen kann, die vertilgt oder geschont werden sollen.

Eine grosse Hülfe für Belehrung bilden gute Indices; wie soll nun aber ein Unkundiger wissen, wo er z. B. Belehrung über *Oestrus*, oder Viehbrensen oder le Stomoxe (*Stomoxys calcitrans*)

zu suchen hat. Dieses Alles hindert nicht, dafs das Buch als Compendium immerhin Vielen nützlich sein kann, nur hätte der Nutzen wohl bei einem so splendid ausgestatteten Verzeichnisse gröfser sein können und sollen.

Der beste „conseil aux instituteurs sur la préparation des collections d'animaux“ wird in der Regel nicht gegeben und besteht in dem Rathe, bei irgend einem erfahrenen Sammler oder bekannten Händler einige sauber präparirte Ex. als Muster anzusehen oder zu kaufen. Welchen wunderbaren Prozeduren begegnet man bisweilen in Provinzial-Sammlungen in Deutschland, dessen höheres Genie sich leider dadurch documentirt, dafs jeder anders präparirt, während in Paris die grofse Gleichförmigkeit in der Behandlung die Verschmelzung der Sammlungen ungemein erleichtert.

G. Kraatz.

Prof. Stål hat nicht allein vortreffliche entomologische Arbeiten geliefert, sondern auch mit Erfolg jüngere Kräfte herangezogen, ihnen Material geliefert und sie durch seinen Rath unterstützt. Als eine höchst beachtenswerthe documentirt sich Jacob Spångberg durch die folgenden Arbeiten:

1. Species Gyponae generis Homopterorum. Stockholm 1878. (Bihang till K. Svenska Vet. Ac. Handl. Vol. V. No. 3.) 76 S. 8.

Es werden 96 Arten concis in lateinischer Sprache (mit lat. Diagnosen) beschrieben, von denen 55 neu sind; auf die Geschlechts-Unterschiede ist nach Kräften Rücksicht genommen. Fast scheint es als ob der Schüler den Meister überträfe; statt der oft sehr kurzen Beschreibungen Stål's sind kurz gehaltene, aber doch wohl genügende gegeben. Welcher Unterschied zwischen ihnen und den unerträglich breiten von Muls. & Comp., deren Anblick schon abschreckend wirkt.

2. Psocina Sueciae et Fenniae. (Öfv. af K. Vet. Ac. Förh. 1878. No. 2.) 29 S. 2 Tab.

Hier existirten bereits tüchtige Vorarbeiten; es werden 8 *Pso-cus*, 2 *Stenoscopus*, 3 *Elipsocus*, 3 *Caecilius*, 2 *Peripsocus* beschrieben und sorgfältig abgebildet. Das Flügelgeäder giebt hier so vortreffliche Fingerzeige, dafs man aus demselben unschwer die Gattungen herauslesen kann.

3. Homoptera nova vel minus cognita. (Öfv. etc. 1877. No. 2.) 14 S.

9 *Tartessus*-, 6 *Carystus*-Arten.

G. Kraatz.

Species des Hyménoptères d'Europe donnant, dans une introduction étendue, la solution de toutes les questions générales se rapportant aux insectes de cet ordre, et, dans une suite de tableaux dichotomiques, la description de toutes les espèces connues, permettant ainsi d'arriver sûrement et rapidement à leur détermination ainsi qu'à la connaissance de leurs moeurs, aussi complètement que le permet l'état actuel de la science; enrichi de nombreuses planches coloriées, donnant au moins un spécimen, et souvent plusieurs, des insectes de chaque genre. Rédigé, pour la partie descriptive, d'après les mémoires les plus récents des auteurs, et les communications inédites des entomologistes spécialistes et dessiné, pour la partie iconographique, d'après nature et avec les plus grands soins par Ed. André.

Les conditions de la souscription sont les suivantes. Il paraîtra, chaque trimestre très-régulièrement, dès que le nombre suffisant de 200 souscripteurs sera réuni, un fascicule in-8 composé soit de 3 planches coloriées et de 80 pages d'impression, soit de l'équivalent en comptant qu'une planche pourra remplacer 16 pages d'impression si les besoins de la publication l'exigent.

Un volume sera complet en 8 fascicules paraissant en deux années, comprenant ainsi plus de 600 pages et plus de 25 planches coloriées. Le premier contiendra d'abord une introduction très développée et les descriptions relatives aux Tenthredînes, les autres familles devant suivre, sans que cependant l'ordre de publication de ces familles soit celui indiqué par les Catalogues. La liste des souscripteurs, véritables fondateurs de ce monument, terminera le premier volume.

On souscrira pour un an, ou 4 fascicules, moyennant la somme de 15 francs dans l'Union postale. Les souscripteurs sont invités d'une façon pressante d'envoyer de suite leur adhésion à l'adresse ci-dessous. Mais le montant de la souscription ne me sera adressé, si l'on veut, qu'au reçu du premier fascicule, en un mandat poste préférablement à tout autre mode.

La Souscription sera close le 15 février 1879 et les prix ci-dessus seront ensuite portés à 15 fr. pour la France et l'Algérie, et 18 fr. pour l'Union postale.

Ed. André,
10, Rue Poterne, à Beaume (Côte d'or).

Verzeichniss der von H. Christoph in Ost-Sibirien
gesammelten Clavicornier etc.

von

Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

I. *Anisotomidae*.

- o *Liodes axillaris* Gyll. ¹⁾. — 1 Ex.
- o *Agathidium piceum* Er. — 1 Ex.

II. *Scaphididae*.

- Scaphidium amurense* Solsky. — 3 Ex.
- o *Scaphisoma assimile* Er. — 2 Ex.
- o *Scaphisoma limbatum* Er. — 1 Ex.

III. *Histeridae*.

- o *Hololepta plana* Füssly. — 1 Ex.
- Hololepta Amurensis* n. sp. — Nur 1 Ex. ♂.
- o *Platysoma frontale* Payk. — 1 Ex.
- Platysoma Sibiricum* n. sp. — 2 Ex.
- o *Hister unicolor* Linn. — 1 Ex.
- o *Hister merdarius* Hoffm. — 4 Ex.
- o *Hister cadaverinus* Hoffm. — Zahlreich.
- o *Hister bissexstriatus* Fbr. — 2 Ex.
- o *Hister ruficornis* Grim. — 2 Ex.
- Hister nanus* Mars. — 1 Ex. Sonst aus Syrien und Indien bekannt.
- Hister Christophi* n. sp.
- o *Paromalus flavicornis* Hrbst. var. — Ziemlich zahlreich.
- o *Saprinus immundus* Gyll. — 1 Ex.
- o *Saprinus concinnus* Motsch. — 1 Ex.
- Saprinus Sedakovi* Motsch. — 1 Ex.

¹⁾ Wie in dem Artikel von Herrn Dr. G. Kraatz über die Bockkäfer Ost-Sibiriens sind diejenigen Arten mit || bezeichnet, welche auch in Japan, mit † diejenigen, welche auch in Europa, und mit o welche auch in Deutschland vorkommen.

- o *Gnathoncus rotundatus* Kugelann. — 1 Ex.
- o *Onthophilus globulosus* Oliv. — 1 Ex.

IV. *Phalacridae*.

- o *Olibrus bicolor* Fbr. — 2 Ex.
- o *Olibrus affinis* Strm. — 1 Ex.

V. *Nitidulidae*.

- o *Heterhelus Solani* Heer. — 1 Ex.
- || *Carpophilus punctatissimus* Rtrr. — 2 Ex.
- Carpophilus Sibiricus* n. sp. — Nur 1 Ex.
- o *Epuraea obsoleta* Fbr. (*incompleta* Motsch., var. *Epur. trapezicollis* Motsch. u. *subangulata* Motsch.). — Häufig u. sehr veränderlich.
- Ep. laricina* Motsch. — 1 Ex.
- Ep. quadrangula* Motsch. — 5 Ex.
- Ep. brunnescens* Motsch.? — 1 Ex.
- o *Ep. variegata* Hrbst. — 1 Ex.
- o *Ep. neglecta* Heer. — 3 Ex.
- || *Micruria Japonica* Rtrr. — Ziemlich zahlreich.
- o *Nitidula fusula* Gebler (*elegans* Stierl.). — 1 Ex.
- o *Nit. bipustulata* Lin. — Häufig.
- o *Nit. rufipes* Lin. — Zahlreich.
- || *Soronia Japonica* Rtrr. — 1 Ex.
- Ipidia variolosa* n. sp. — 2 Ex.
- Stelidota Sibirica* n. sp. — Nur 1 Ex.
- Meligethes semirufus* n. sp. — Einige Stücke.
- o *Mel. subrugosus* Gyll. — 1 Ex.
- o *Mel. egenus* Er. — 1 Ex.
- o *Cychramus fungicola* Heer. — 3 Ex.
- Strongylus ater* Hrbst. var. *aterrimus*. Kleiner als die Stammform, oben tiefer punktiert, Unterseite tief schwarz. Helle Stücke kommen zahlreich vor.
- || *Str. dubius* Rtrr. aus Japan kommt auch in Ost-Sibirien vor. Es sind grofse, rostrothe Ex., die ich ebenfalls nach dem gröfseren Materiale zu schliesen, für eine var. von unserem *ater* zu halten geneigt bin.
- || *Str. ornatus* Motsch. — Einige Ex.
- Str. binotatus* n. sp. — Ziemlich zahlreich.
- || *Pallodes Hilleri* Rtrr. var. *circumflexus*: *Oblongo-ovatus*, *rufo-ferrugineus*, *prothorace dorso infuscato*, *elytris nigris*, *marginibus basali et laterali rufis*, *vitta prope suturam nonnunquam ferruginea*.

Der von Christoph gesammelte *Pallodes* scheint ausgefärbten Individuen des *Hilleri* Rtrr. aus Japan anzugehören. Gröfse, Körperform und Sculptur stimmen völlig überein, und die dunkle unbestimmte Trübung der Scheibe der Flügeldecken bei *Hilleri* sprechen ebenfalls für diese Annahme. — Einige Ex.

Cryptarcha pantherina n. sp. — Ziemlich zahlreich.

Crypt. binaeva n. sp. — Ziemlich zahlreich.

Crypt. ipsoides n. sp. — 2 Ex. (♂ ♀)

o *Ips quadripunctatus* Hrbst. — 1 Ex.

o *Ips quadripustulatus* Fbr. Kleine Stücke dieser Art, mit kleineren Makeln wie sie in Sibirien meist vorzukommen pflegen, und zwar die ♂ sind *angusticollis* Motsch., die ♀ *biguttulus* Motsch. — Eine Var., wo alle Flecken an der Naht zusammenfiessen = *cruciata* Motsch.

Ips Christophi n. sp. — Ziemlich zahlreich.

Ips rufiventris n. sp. — Ziemlich zahlreich.

VI. *Ostomidae*.

o *Ostoma grossum* Linn. — Zahlreiche Stücke mit stärker entwickelten Rippen auf den Fld.

Pellastica Amurensis n. sp. — 1 Ex.

VII. *Colydiidae*.

o *Bothrideres contractus* Fabr. — 7 Ex.

VIII. *Cucujidae*.

o *Cucujus haematodes* Er. — 6 Ex.

Laemophloeus Ribbei n. sp. — 1 Ex.

o *Silvanus bidentatus* Fbr. — 1 Ex.

|| *Psammoechus triguttatus* Rtrr. var.? Würde ich unbedenklich für ein blasses Stück dieser Art halten, aber an der Basis jeder Flügeld. befindet sich die Spur eines dunkeln Punktes. — 1 Ex. Mus. Kraatz.

IX. *Cryptophagidae*.

Cryptophagus obsoletus n. sp. — 2 Ex.

o *Atomaria tumulorum* Villa (*bicolor* Er.). — 1 Ex. vom Baikal.

X. *Erotylidae*.

o *Dacne bipustulata* Thunb. (*humeralis* Fbr.) — 1 Ex.

o *Dacne rufifrons* Fbr. — 2 Ex. Die Schultermakeln sind hier gröfser.

o *Dacne notata* Gmel. (*bipustulata* Fabr.). — Häufig.

Triplax amoena Solsky. — Zahlreich.

|| *Tr. gracilentata* Solsky (*Sibirica* Crotch). — Zieml. häufig. Ich besitze auch 1 St. aus Japan, das von Hiller mitgebracht wurde.

Tr. signaticollis n. sp. — 1 Ex.

Tr. seminigra n. sp. — 1 Ex.

Tr. Amurensis n. sp. — 6 Ex.

Tr. nigrina n. sp. — 2 Ex.

Tr. cinnabarina n. sp. — Ziemlich zahlreich.

Tr. fulvus n. sp. — 2 Ex.

|| *Cyrtotriplax niponensis* Lewis. — 1 Ex.

Cyrt. consobrina Lewis. — 4 Ex.

Megalodacne Morawitzi Solsky. — 2 Ex.

Meg. flavofasciata n. sp. — 2 Ex.

Aulacochilus decoratus n. sp. — Nur 1 Ex.

Aul. Sibiricus n. sp. — Nur 1 Ex.

XI. Lathrididae.

o *Enicmus transversus* Ol. — 1 Ex.

Corticaria Amurensis n. sp. — Nur 1 Ex.

XII. Tritomidae.

|| *Tritoma Hilleri* Rtttr. — 2—3 Stücke.

Tr. irrorata n. sp. — Ziemlich selten.

Tr. atra n. sp. — Ziemlich häufig.

Tr. antennata n. sp. — 10 Ex.

XIII. Elacatidae.

Elacatis (*Othnius* Lec.) *Kraatzii* n. sp. — Zahlreich.

XIV. Byturidae.

o *Byturus Rosae* Scop. — 2 Ex.

o *Byt. Sambuci* Scop. — 2 Ex.

XV. Dermestidae.

† *Dermestes dimidiatus* Stev. — 2 Ex.

o *Derm. murinus* Linn.

Derm. tessellatocollis Motsch. — 8 Ex.

Derm. cadaverinus Fbr. var. *domesticus* Germ. — Zahlreich.

† *Derm. lardarius* Linn. var. *vorax* Motsch. — 2 Ex. Der Motschulsky'sche Käfer gehört sicher hierher. Wenn ich nicht irre wurde die rosenrothe Behaarung der Querbinde mit der Unterseite auch schon in Südfrankreich beobachtet.

Megatoma undata Linn. — 1 Ex.

Meg. pubescens Zetterst. Aus Lappland bekannt. — 1 Ex.

XVI. *Cistelidae*.

- *Cistela* (*Byrrhus*) *Kamtschaticus* Motsch. = *pilula* var. *argenteo-fasciata* Dftschm. — 1 Ex.
- *Cytillus varius* Fabr. — 1 Ex.

XVII. *Ptinidae*.

- || *Ptinus Japonicus* Rtrr. — 3 Ex.

XVIII. *Byrrhidae*.

- *Dorcatoma Sibirica* n. sp. — Ziemlich häufig.
- *Hendecatomois reticulatus* Hrbst. — Häufig.

XIX. *Cioidae*.

- *Cis Boleti* Scop. — 2 Ex. Hierher kommt als Synonym: *C. pruinosus* Motsch.
- *Cis hispidus* Payk. — 2 Ex. Hierher ist zu ziehen: *C. flavipes* Motsch.
- || *Cis hieroglyphicus* Rtrr. — 1 Ex.
- || *Cis seriato-pilosus* Motsch. var. — Nur 1 Ex., das ich nicht von dieser Art zu trennen wage.

XX. *Tenebrionidae*.

- *Bolitophagus reticulatus* Linn. — 1 Ex.
- Diaperis rubrofasciata* n. sp. — 11 Ex.
- *Platydemus Dejeani* Lap. — 5 Ex.

Beschreibungen der neuen Arten.

Hololepta Amurensis nov. sp.: *Lata, depressa, nigra, nitida; fronte aequali; pronoto lateribus subtilissime parceque punctato, linea marginali distincta; elytris margine inflexo laevi, stria subhumerali abbreviata, 2 dorsalibus brevibus, 2 appendiculata, propygidio parce fortiter, pygidio confertim grosse punctato.* — Long. 11, lat. 5,3 mill.

Mas: *Pronoto angulis anticis foveolatis.*

Breit, parallel, niedergedrückt, schwarz, glänzend, glatt. Stirn eben, ohne Querstreifen. Halsschild an der Basis doppelbuchtig, an den Seiten regelmäßig leicht gerundet, fein und deutlich gerandet, die Vorderwinkel beim ♂ mit einer Grube, die Scheibe in der Mitte höchstens mit der Spur einer Längelinie, die Seiten höchst subtil und spärlich punktiert. Schildchen sehr klein, länglich dreieckig. Flügeldecken so breit als das Halsschild an der Basis, die

Naht nur wenig länger als dieses, die Scheibe an den Seiten mit 2 abgekürzten Dorsalstreifen, wovon sich der äussere als Rudiment an der Spitze der Fld. fortsetzt. Propygidium an den Seiten weitläufig grob, aber zugleich seicht punktirt, die Punkte von verschiedener Grösse. Pygidium sehr gedrängt und stark punktirt. Fühler schwarz. Vorderschienen mit 3 grossen, stumpfen und einem angedeuteten Zahne, die hinteren mit 3 zahnartigen Dornen.

Nur 1 Ex. ♂.

Platysoma Sibiricum n. sp.: Oblongo-ovatum, depressum, nigrum, nitidum, antennis pedibusque brunneis; fronte vix concava, stria integra, pronoto parce subtilissime, lateribus dense distincteque punctato, stria laterali integra; elytris striis quatuor integris, 5a in medio abbreviata, suturali nulla; mesosterno stria late interrupta; prosterno antice punctato, postice subfoveolato, metasterno subtilissime parceque punctulato, tibiis anticis quadridenticulatis. — Long. 4,3, lat. 2 mill.

Dem *Pl. depressum* Fbr. so ähnlich, dass es genügt die Unterschiede hervorzuheben. Die Stirn ist weniger concav, das Halssch. auch auf der Scheibe fein punktirt, die Flügeld. haben 4 ganze Streifen, und der innerste 5te ist in der Mitte, gegen aufwärts, abgekürzt. Diese Art darf keineswegs mit der Var. *C. depressum* (Marseul Mon. Hist. p. 272) verwechselt werden. Bei der letzteren ist die Unterseite nicht punktirt, bei *Sibiricum* das Metasternum äusserst subtil, das Prosternum gegen den Kopf zu sehr deutlich punktirt, das letztere vor dem Mesosternum mit einem undeutlichen Grübchen.

2 Exemplare.

Hister Christophi n. sp.: Ovalis, convexus, niger, nitidus, stria frontali semicirculari, pronoto subtilissime, lateribus sat distincte punctulato, stria in medio abbreviata, elytris ante apicem transverse subimpressis, limbo apicali piceo, striis subhumerali et 1—4 dorsalibus integris, 5a et suturali valde abbreviatis, fossa antice prope suturam plus minusve distincta; fossa marginali vix punctata, unisulcata; propygidio subbifoveolato, pygidioque crebre punctatis, mesosterno sinuato marginatoque, tibiis anticis 5 denticulatis, posticis biserialim spinulosis. — Long. 5, lat. 3,5 mill.

Oval, convex, schwarz, glänzend, Fühler und Beine braunroth, die Schenkel dunkel. Kopf klein, Stirn eben mit einer bogenförmigen, vorn etwas gebuchteten Linie. Halsschild sehr fein, an den

Seiten deutlicher punktirt, mehr als doppelt so breit als lang, gewölbt, nach vorn verengt, mit vorragenden Vorderwinkeln, die gewöhnliche Linie am äußersten Rande kaum sichtbar, die Lateralinie in der Mitte abgekürzt; eine zweite fehlt. Flgd. mit einem ganzen Subhumeral- und 4 ganzen Rückenstreifen, die Rudimente eines 5ten und eines Nahtstreifens sind an der Spitze wahrnehmbar. Die vordere Parthie der Decken durch unregelmäßige Furchen uneben, was bei dem einzigen vorhandenen Stücke auch individuell sein kann. Die Längsgrube am umgeschlagenen Theile der Flgd. kaum punktirt, mit einer Furche. Propygidium und Pygidium dicht und stark punktirt. Brust wie bei *marginatus*, der Lapen des Prosternums vor dem Kopfe ist aber länger und mehr spitzig gerundet. Vorderschienen mit 5 stumpfen Zähnen.

Von allen Arten durch den bereits in der Mitte plötzlich verkürzten Seitenstreifen des Halssch. ausgezeichnet.

Carpophilus Sibiricus n. sp.: *Elongatus, parallelus, depressus, subopacus, dense, elytris minus fortiter punctatis, tenuiter fulvo-pubescens, nigro fuscus, prothorace lateribus, elytris, antennis (clava fusca excepta) pedibusque rufo-brunneis.* — Long. fere 3 mill.

Die neue Art gehört in die Untergattung *Ecnomorphus* und steht dem *C. xanthopterus* aus Nordamerika äußerst nahe. Sie unterscheidet sich aber durch größeren, mehr parallelen Körper, eine viel kräftigere Punktirung, an den Seiten weniger gerundetes, breiter hell gesäumtes Halsschild etc.

Nur 1 Ex.

Ipidia variolosa n. sp.: *Elongata, subovata, nitidula, fere glabra, nigra aut nigro-picea, antennis pedibusque obscure ferrugineis, prothorace valde transverso, antrorsum arcuatim angustato, supra variolose grosse punctato, punctulis minutis intermixtis, elytris tenuiter sex costatis, interstitiis striato-punctatis, punctulis minutis subseriatis intermixtis.* — Long. 4—4,5 mill.

Länglich eiförmig, niedergedrückt, schwarz oder braunschwarz, wenig glänzend, fast glatt, die Fühler, Beine und die Ränder des Körpers dunkel rostroth. Kopf dicht grob und tief punktirt, mit zwei seichten Eindrücken. Halssch. reichlich doppelt so breit als lang, die Seiten gerundet, kräftig gerandet, nach vorn mehr als nach der Basis verengt, oben ziemlich dicht punktirt, die Punkte groß aber sehr flach, mit glänzendem Grunde, die Zwischenräume überdies noch mit kleinen Pünktchen besetzt. Die Basis ist leicht

doppelbuchtig, die Hinterwinkel rechteckig, die vorderen etwas vorragend. Schildchen dreieckig, glänzend, fein, nicht dicht punktiert. Flgd. von der Breite des Halsschildes, $2\frac{1}{2}$ Mal so lang als dieses, von der Mitte zur Spitze schwach verengt, die letztere gemeinschaftlich abgerundet, die Seiten deutlich erhaben gerandet, die Scheibe bis zum Schulterkiele mit 5 erhabenen Linien, welche vor der Spitze verschwinden, die Zwischenräume mit einer dichten Punktreihe besetzt, deren Punkte ebenfalls seicht und pupillirt sind und ausserdem mit feinen, mehr oder minder gereihten Pünktchen besetzt. Der Seitenrand, d. i. der Raum zwischen dem Rande und dem vor der Spitze abgekürzten Schulterkiele, ist mit 5—6 Reihen seichter Punkte geziert. Die Unterseite zum grossen Theile rothbraun. Die Naht der Flgd. ist leicht erhaben.

2 Exemplare.

Stelidota Sibirica n. sp.: *Oblongo-ovata, sat depressa, subopaca, fulvo-pubescent, fusca, corporis lateribus, subtus cum antennis pedibusque obsolete ferrugineis, prothorace transverso, antrorsum rotundatim angustato, confertim ruguloso punctato, punctis omnibus minus profundis, scutello sublaevi, ferrugineo, elytris punctato-striatis, apice subsulcatis, interstitiis costulatis.* — Long. 3,5 mill.

Form und Punktirung ähnlich den grösseren Arten dieser Gattung, aber die Flgd. ohne Makeln, Körper dunkelbraun, die Ränder, die Unterseite, Fühler und Beine schmutzig rostroth.

Nur 1 Ex.

Meligethes semirufus n. sp.: *Lato-subovatus, nitidulus, convexiusculus, dense breviterque incano-pubescent, niger, capite thoraceque dense subtiliter punctatis, rufis, hoc transverso, antrorsum angustato, angulis posticis subacutis, scutello subtiliter punctulato, elytris subtilissime confertissimeque punctatis et transversim strigulosis, antennis pedibusque rufis, tibiis anticis sensim dilatatis, crenulatisque. Fronte margine antice recta.* — Long. 2,4—2,5 mill.

In die erste Gruppe zu *rufipes* gehörend. Eiförmig, schwarz, die Fühler, Beine, Kopf und Halssch. roth. Die beiden letzten fein und dicht, die Flügel seicht dicht und ausserordentlich fein punktiert, die letzteren überdies noch sehr deutlich und dicht quernadelrissig. Der V.rand der Stirn gerade. Oberseite erloschen hautartig reticulirt. V.schienen gegen die Spitze etwas breiter werdend, an der letzteren gekerbt. Ausserdem ist diese Art sehr ausgezeichnet durch die höchst dichte aber kurze graue Behaarung. — Einige Stücke.

Strongylus binotatus n. sp.: *Latus, breviter ovatus, valde convexus, nitidus, rufus, capite antrorsum, prothorace (lateribus exceptis) elytrisque nigris, his subviridi micans, subtiliter striato-punctatis, interstitiis parce punctulatis, macula ante medium prope suturam rubra.* — Long. 2—4 mill.

Gelbroth, der Kopf mit Ausnahme eines schmalen Saumes am Scheitel, das Halsschild ohne den roth gesäumten Seitenrand und die Flgd. schwarz, letztere mit schwachem, grünlichem Erzschimmer, ähnlich wie unsere Art, aber feiner punktirt, jede Flügeldecke mit einer kleinen, runden Makel ober der Mitte in der Nähe der Naht roth. Schildchen schwarz.

Diese Art steht dem *ornatus* am nächsten, unterscheidet sich ausser der Färbung des Halsschildes durch die stets kleineren Makeln auf den Flgd., dunkles Schildchen und mehr halbkugelige Körperform. — Ziemlich zahlreich.

Cryptarcha pantherina n. sp.: *Oblongo-ovata, nitida, glabra, rufo-testacea, clava antennarum fusca, capite crebre punctato, in medio nigricante, prothorace quinque nigro-maculatis, elytris irregulariter punctatis maculis 4—5 nigris.* — Long. 6—6,5 mill.

Länglich eiförmig, leicht gewölbt, glänzend, gelbroth, überall dicht und deutlich punktirt. Fühler mit dunkler Keule. Die Spitze der Mandibeln geschwärzt. Die Scheibe des Kopfes dunkler. Halsschild reichlich doppelt so breit als lang, nach vorn verengt, die Basis schwach doppelbuchtig, der Vorderrand gerade, die Vorderwinkel vorragend, die hinteren fast spitzig, schwach nach rückwärts vorgezogen, der Seitenrand schmal gerandet und aufgebogen, die Scheibe mit 5 runden, schwarzen Makeln, u. z. 2 an der Basis, 3 querstehend knapp vor der Mitte. Schildchen an der Basis fein punktirt. Flgd. gegen die Spitze leicht verengt, an der letzteren stumpf abgerundet, beim ♀ der Nahtwinkel kaum bemerkbar vorgezogen, die Scheibe wie der übrige Körper irregulär punktirt, mit 4—5 schwarzen Flecken, und zwar steht einer an der Schulterbeule, der zweite vor der Spitze, der dritte grösste in der Mitte in der Nähe des Seitenrandes, der vierte dicht am Schildchen und die Naht ist manchmal in der Mitte mit einem gemeinschaftlich dunklen Längswisch geziert, der sich häufig mit den Makeln am Schildchen verbindet.

Zahlreich gefangen.

Cryptarcha binaeva n. sp.: *Elongato - ovata, subdepressa, nitida, glabra, nigra aut fusca, antennis clava obscure excepta, pedibusque testaceis, capite prothoraceque subtiliter punctatis, hoc foveola laterali impressa, elytris irregulariter punctatis, macula basali testacea.* — Long. 4.5—5 mill.

Ziemlich schmal, eiförmig, schwarzbraun, Kopf und Halsschild gewöhnlich um einen Ton lighter gefärbt, die Fühler bis auf die dunkle Keule, die Beine und eine 4eckige Makel an der Basis in der Mitte jeder Flgd. rothgelb. Kopf und Halsschild fein, die Flügeldecken etwas stärker, irregulär punktirt. Das Halsschild doppelt so breit als lang, nach vorn verengt, an den Seiten unter der Mitte mit einer Grube, die Vorderwinkel leicht vorragend, die hinteren rechteckig, nach abwärts schwach vortretend. Die Flg. beim ♀ nur sehr undeutlich an der Naht vorgezogen.

Ziemlich zahlreich.

Cryptarcha ipsoides n. sp.: *Oblongo - ovata, sat convexa, nitida, glabra, nigra, antennis pedibusque nigro-piceis, prothorace valde transverso, antrorsum rotundatim angustato, fovea laterali impressa; elytris irregulariter punctatis, fasciis duabus dentatis, prima basali, altera pone medium, prope suturam interruptis, rubris.* — Long. 6—6.5 mill.

Von *Ips Japonicus* Motsch. auf den ersten Blick nur durch die kürzere, nach abwärts stärker verengte Körperform verschieden. Länglich eiförmig, ziemlich stark gewölbt, schwarz, glänzend, unbehaart; die Fühler braunroth mit dunkler Keule, Beine schwarzbraun mit röthlichen Füßen. Der Kopf dicht, an den Seiten stärker punktirt. Das Halssch. $2\frac{1}{2}$ Mal so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, dicht und fein, an den Seiten stärker punktirt, diese schmal gerandet und der Rand aufgebogen, an demselben unter der Mitte mit einer flachen Grube. Schildchen nur an der Basis höchst subtil punktirt. Flgd. an der Basis etwas schmaler als das Halssch., $2\frac{1}{2}$ Mal so lang als das Halsschild in der Mitte, nach abwärts schwach verengt, der Nahtwinkel beim ♀ schwach vorgezogen, die Scheibe irregulär punktirt und in der Mitte mit 2—3 sehr undeutlichen Streifen, welche weder die Basis noch den H.rand erreichen. Sie sind schwarz mit 2 rothen, zackigen, ganz wie bei *Ips Japonicus* geformten Binden geziert; die erstere befindet sich an der Basis, die 2te unter der Mitte; beide werden durch die dunkle Naht unterbrochen. Die Schulterbeule ist schwarz.

2 Ex. (♂ ♀)

Ips Christophi n. sp.: *Oblongus, niger, nitidus, crebre punctatus, prothorace lateribus, antennis clava excepta pedibusque ferrugineis, elytris maculis duabus compositis dilute flavis.* — Long. 3,5—5 mill.

Von *Ips quadriguttatus* Fbr. in Folgendem abweichend: die Punktirung ist auf der ganzen Oberseite dicht und kräftig, die Beine, die Fühler mit Ausnahme der Keule, dann die Ränder des Halsschildes und der Spitzenrand der Flgd. ist rostroth. Die Makeln auf den letzteren sind von gleicher Form, die Färbung ist jedoch merklich gelber und die Quermakel unter der Mitte dreilappig (bei 4-gutt. 2lappig) und näher an die Naht gerückt.

Ziemlich zahlreich.

Ips rufiventris n. sp.: *Oblongus, convexus, niger, nitidus, metasterno ventreque rufo-testaceis, elytris maculis sat parvis, subrotundatis, sanguineis.* — Long. 5 mill.

Var. b. *Coleopteris maculis subbasalibus duabus sanguineis.*

Var. c. *Coleopteris nigris, unicoloribus.*

Ein echter *Ips*, aus der Verwandtschaft des *Ips quadripunctatus*, zunächst aber mit dem amerikanischen *obtus* verwandt. Unterscheidet sich von diesem durch die Färbung der Unterseite, kleinere Körperform etc.

Länglich eiförmig, gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler rostroth mit dunkler Keule, die Beine schwarzbraun mit helleren Füßen. Kopf dicht und kräftig punktirt. Halsschild fast doppelt so lang als breit, beim ♂ nach vorn wenig, beim ♀ ziemlich stark verengt, dicht und deutlich, die Seiten stärker punktirt, am Seitenrande unter der Mitte mit einer flachen Grube. Schildchen nur an der Basis punktirt. Flgd. an der Basis so breit wie das Halssch., reichlich doppelt so lang als dieses, nach abwärts verschmälert, die Spitze beim ♀ deutlich vorgezogen, oben ziemlich dicht, gleichmäßig punktirt, jede Decke mit 2 fast runden, blutrothen Makeln geziert, wovon die erste an die Schulterbeule gerückt ist und die zweite sich unter der Mitte befindet. Hinterbrust und Bauch rothgelb. Bei einzelnen Exemplaren ist die untere Makel nur durch einen röthlichen Punkt angedeutet, bei anderen fehlt auch dieser; manchmal fehlt selbst die Basalmakel und die Flgd. sind dann einfarbig schwarz.

Ziemlich zahlreich.

Peltastica Amurensis n. sp.: *Oblonga, dilute testacea, glabra, antennarum clava, capite prothoracis dorso, et elytrorum tuberculis nigris; elytris leviter tricostatis, costulis tuberculatim subinterruptis, tuberculis nigris, basalibus lineolatis, interstitiis fortiter punctatis, triseriatis.* — Long. 4,5 mill.

Länglich, leicht gewölbt, oben niedergedrückt, glatt, hell rothgelb. Fühler rostroth mit schwarzer Keule. Kopf schwarz, der Seitenrand vor den Augen röthlich, oben uneben, überall grob und runzelig punktirt. Halsschild kaum von der Breite der Flgd., die Hinterwinkel abgerundet, die vorderen stumpf vorragend, die Scheibe in der Mitte schwarz, überall dicht und sehr grob punktirt, der Seitenrand sägeartig gezähnt. Flgd. mit 3 schwach erhabenen, feinen Rippen, auf denselben mit einzelnen feinen, schwarzen, tuberkelartigen Punkten besetzt. Ebenso befindet sich noch eine 4te Reihe solcher dunkler Punkte vor dem Seitenrande. An der Wurzel bilden die inneren 2 Rippen je eine kurze geschwärzte, die äussere 3te an der Schulter eine kurze weissliche Linie. Unter der Mitte ist auf jeder Rippe eine hellere Linie bemerkbar. Die Zwischenräume mit 3 sehr groben Punktreihen. Der Seitenrand der Flgd. ist an den Schultern breit, dann gegen die Spitze allmählig viel schmaler abgesetzt. Beine rostroth.

1 Exemplar.

Dürfte sich von der nordamerikanischen Art *P. tuberculata* durch den dunklen Kopf und die schwarze Scheibe des Halsschildes durch viel feinere punktförmige Tuberkeln auf den Flgd. unterscheiden lassen.

Laemophloeus Ribbei n. sp.: *Fuscus, depressus, subtilissime pubescens, antennis sat elongatis, capite crebre punctato, fronte canaliculata, antice et posticeque transversim impressa, margine antice trisinuata, prothorace utrinque unistriato, lateribus obtuse denticulato, dilutiore, scutello rufo, triangulare, elytris 4 striatis, interstitiis subtiliter punctulatis, macula ante medium lutea; subtus cum antennis pedibusque rufo-testaceis.* — Long. 3,5 mill.

Mit *L. denticulatus*, zunächst aber mit dem *biguttatus* Say verwandt, und vorzüglich in Folgendem abweichend. Der Käfer ist glänzender, weniger dicht punktirt und behaart, die Punktirung überall viel kräftiger, die Stirn mit deutlicheren Querlinien, der Seitenrand des Halsschildes heller und die Makeln auf den Flgd. länglicher, gröfser und höher gegen die Basis gerückt.

1 Expl.

Cryptophagus obsoletus n. sp.: Oblongus, subparallelus, leviter convexus, nitidulus, pube fulva dense vestitus, fusco-ferrugineus, antennis pedibusque dilutioribus; prothorace transverso, longitudine vix duplo latiore, coleopteris parum angustiore, confertim fortiter punctato, lateribus subrecto, tenuiter marginato, angulis antice callosis, antrorsum subprominulis, retrorsum haud dentato-productis, posticis subrectis, denticulo laterali fere pone medium sito, carinula ante scutellum, impressione basali et foveolis basilibus obsoletissimis; elytris subparallelis, thorace plus triplo longioribus, dense subtiliter punctatis, macula humerali et subapicali lata et valde indeterminata dilutiore. — Long. 2,5 mill.

Mit *C. decoratus* verwandt, aber mehr gleichbreit, das Halsschild ist höher, mehr parallel, das Seitenzähnnchen steht fast unter der Mitte, die Vorderecken sind genau wie bei *cellaris* gebildet, die Makeln auf den Flgd. sind undentlicher und die Behaarung weniger dicht, aber länger. Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, die Keule gleichbreit. Kopf sehr dicht punktirt. Halsschild um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, sehr gedrängt und stark punktirt, mit einem angedeuteten Schwielenhöcker jederseits vor der Mitte, die Seiten fast gerade, die Vorderwinkel nach vorn genau wie bei *cellaris* leistenartig vortretend; dieselben entsenden nach abwärts kein Zähnnchen, die Hinterwinkel fast gerade, das Seitenzähnnchen steht knapp unter der Mitte und ist wenig deutlich. Der quere Basaleindruck ist sehr schwach ausgeprägt, die Seitengrübchen in demselben und das Fältchen vor dem Schildchen sind kaum zu bemerken. Flgd. wenig breiter als das Halsschild, gleichbreit, an der Spitze gemeinschaftlich breit abgerundet, feiner als das Halsschild punktirt. Die Behaarung ist ziemlich rauh, anliegend und einförmig, gelblich. Die Färbung ein dunkles Rostbraun, Beine, Fühler und zwei sehr unbestimmte gröfsere Flecken auf den Flügeldecken etwas heller.

2 Exemplare.

Triplax signaticollis n. sp.: Elongato-oblonga, nigra, nitida, thorace rufo, maculis quatuor nigris ornato. — Long. 4 mill.

Tief schwarz, nur das Halsschild roth und mit vier runden, schwarzen Makeln geziert, eine in der Mitte des Vorder- die 2te des Hinterrandes, je eine steht ferner in der Nähe des Seitenrandes. Kopf und Halsschild mäfsig dicht und deutlich punktirt, die Flgd. reihenweise, die Zwischenräume feiner, zerstreut und weitläufig punktirt. — 1 Ex.

Triplax seminigra n. sp.: *Elongato-oblonga, rufa, antennis (basi excepta) elytrisque nigris, capite antrosum, prothorace vittis quatuor indeterminatis fuscis, capite thoraceque sat fortiter punctatis, elytris striatis, striis impressis fortiter, interstitiis parcius punctatis.* — Long. 5,3 mill.

Hell rostroth, die Fühler mit Ausnahme der Wurzel und die Flgd. schwarz, der Kopf vorn und vier Längswische über der Scheibe des Halsschildes geschwärzt. Die Punktstreifen der Flügeld. sind leicht gefurcht, die Zwischenräume nur weitläufig aber stark punktirt. — Nur 1 Ex.

Triplax Amurensis n. sp.: *Elongato-oblonga, nitida, rufa, clava antennarum fusca, scutello elytrisque nigris, his punctato-striatis, striis impressis, interstitiis parce punctulatis.* — Long. 4,5 mill.

Hell rostroth, die Fühlerkeule dunkel, Schildchen und Flgd. schwarz. Die Punktstreifen sind deutlich vertieft. Diese Art ist vielleicht die verschollene *rufiventris* Gebler, deren Beschreibung ich nicht aufreiben konnte. Sie ist zunächst mit *elongata* Lac. verwandt und entfernt sich von ihr durch das dunkle Schildchen und die vertieften Streifen auf den Flgd. — 6 Ex.

Triplax nigrina n. sp.: *Oblonga, nitida, supra nigra, subtus cum antennis pedibusque ferruginea, capite thoraceque sat parce punctatis, hoc lateribus in medio foveola punctiformi impressa, elytris profunde punctato-striatis, striis parum impressis, interstitiis parce punctulatis.* — Long. 4,5 mill.

In die erste Gruppe, zu den gestreckten Arten gehörend, aber breiter als die vorigen, oben schwarz, unten sammt Fühlern und Beinen rostroth; die Fühler manchmal rothbraun. Halssch. an den Seiten in der Mitte mit einem punktförmigen Grübchen, die Punktstreifen auf den Flgd. grob und ziemlich vertieft.

2 Expl.

Triplax cinnabarina n. sp.: *Elongato-oblonga, laete rufa, cinnabarina, nitida, capite antennis pedibusque nigris.* — Long. 5,5 — 6 mill.

Lebhaft zinnoberroth, der Kopf, Fühler und Beine schwarz. Halsschild fein und zerstreut punktirt, Flgd. mit sehr regelmässigen, kaum vertieften Punktstreifen, die Zwischenräume mit vereinzelten, kaum bemerkbaren Pünktchen besetzt. Sehr selten ist der Kopf ebenfalls roth gefärbt.

Ziemlich zahlreich.

Triplax fulvus n. sp.: *Oblongo-ovata, fulva, nitida, antennis (basi excepta) pedibusque nigris.* — Long. 4,3 mill.

Aus der Gruppe der einförmigen Arten: *rufipes* Fabr., ganz hell bräunlich roth, die Fühler mit Ausnahme der Wurzel und die Beine schwarz. Kopf mäfsig dicht und ziemlich kräftig punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit 2 recht bemerkbaren Eindrücken. Halsschild feiner, an den Seiten wie der Kopf punktirt. Auf der Scheibe sind 5 Flecken sehr unbestimmt angedunkelt, 3 vor der Basis, 2 vor der Mitte; ebenso haben die Flgd. in der Nähe des Schildchens einen undeutlichen, kaum bemerkbaren dunklen Flecken. Die Punktstreifen auf den letzteren undeutlich punktirt, die Zwischenräume mit vereinzelt, sehr feinen Pünktchen besetzt. *Triplax coccinea* Crotch (*flavus* Motsch.) und *sanguinea* Crotch gehören zu den gestreckten Arten und haben helle Beine.

2 Expl.

Megalodacne flavofasciata n. sp.: *Angusta, elliptica, convexa, sat nitida, nigra, elytrorum fasciis duabus dentatis transversalibus, prope suturam abbreviatis, una humerali, altera pone medium angusta, flavis; puncto singulo humerali nigro.* — Long. 13-14 mill.

Viel schmaler als *Morawitzii*, der Kopf zerstreut und ziemlich grob, das Halsschild dichter und viel feiner, an den Seiten sehr gedrängt punktirt; die Seiten stärker gerandet und viel mehr aufgeworfen als bei der verglichenen Art; Flgd. gleichmäfsig, ziemlich fein aber nicht sehr dicht punktirt, die beiden Binden gelb, die erste an der Schulter und Basis läfst blos einen, bei *Morawitzii* 2 schwarze Punkte frei.

2 Expl.

Aulacochilus decoratus n. sp.: *Elongato-ovatus, atro-cyanus, antennis nigris, capite thoraceque fortiter punctatis, scutello laevi, elytris subtiliter seriatim punctatis (seriebus 7), interstitiis evidenter punctulatis, vix pubescentibus, vitta dentata semihumerali (a basi prope scutellum fere ad marginem pone humerum) sanguinea.* — Long. 7 mill.

Jedenfalls mit dem mir unbekannten *japonicus* Crotch am nächsten verwandt; er unterscheidet sich aber von diesem durch die schwarzblaue Färbung der Unterseite und Beine und den Mangel der rothen Querbinde vor der Spitze der Flgd.

Nur 1 Expl.

Aulacochilus sibiricus n. sp.: *Oblongo-ovatus, atro-cyanus, subnitidus, antennis nigris, capite thoraceque distincte punctatis, scutello laevi, elytris subtiliter seriatim, apicem versus obsolete punctulatis, interstitiis minutissime sed evidenter punctatis.* — Long. 5,5 mill.

Etwas breiter und weniger gewölbt als unsere Art: *violaceus*, wenig glänzend, fast matt, dunkel schwarzblau, Kopf und Halssch. ziemlich fein und dicht, die Flgd. viel feiner punktirt. Die Punktstreifen verschwinden gegen die Spitze, ebenso werden alle Punkte der Zwischenräume hier undeutlich. — Nur 1 Ex.

Corticaria Amurensis n. sp.: *Elongata, tenuiter fulvo-pubescent, nitidula, testacea, capite thoraceque ferrugineis, parce punctatis, hoc capite latiore, leviter transverso, basin versus angustato, angulis omnibus rotundatis, lateribus haud denticulatis, foveola basali nulla; elytris thorace paulo latioribus, elongatis, subparallels, tenuiter striato-punctatis, striis apicem versus obsoletis, seriatim punctulatis, minus rugulosis, pedibus rufis, antennis apicem versus fuscis.* — Long. 2,7 mill.

Einer grossen, gestreckten *impressa* ähnlich, aber blaß röthlichgelb mit dunklerem Kopfe und Halsschilde, die Flgd. viel feiner punktirt-gestreift, die Seiten des Halsschildes ohne Kerbzähne und ohne Grübchen vor der Basis. — Nur 1 Ex.

Tritoma irrorata n. sp.: *Elongata, picea, antennarum articulis quinque parum incrassatis, prothorace lateribus subtilissime crenulato, elytris punctato-striatis, maculis plurimis irroratis luteis.* — Long. 3,5 mill.

Mit *T. multipunctata* Hellw. sehr nahe verwandt, aber kleiner, noch gestreckter, wenig glänzend, fast matt, dunkler schwarzbraun, ebenso die Fühler einfarbig braun; die letzteren viel dünner, die 5 letzten Glieder weniger verbreitert, das Halssch. ist etwas weniger breit, dichter, runzeliger punktirt, die Makeln der Flgd. sind zahlreicher, kleiner, über die ganze Scheibe besser vertheilt. Manchmal sind die Makeln gröfser und herrscht dann die braungelbe Färbung vor. — Ziemlich selten.

Tritoma atra n. sp.: *Lata, ovalis, parum convexa, nitidula, pubescens, subtus fusca, supra nigra aut nigro-picea, unicolor, prothoracis limbo laterali, antennis pedibusque ferrugineis; antennis sensim parum crassioribus, prothorace transverso, antrorsum valde angustato, elytris punctato-sulcatis.* — Long. 5 mill.

Mit *T. quadripustulata* Linn. nahe verwandt und besonders der einfarbigen schwarzen Var. sehr ähnlich. Unterseite dunkelbraun, oben schwarz oder schwarzbraun, ungefleckt, die Ränder des Halsschildes verwaschen, Fühler und Beine rostroth. Fühler ziemlich dünn, einfarbig, nur wenig gegen die Spitze verdickt. Kopf dicht punktirt und wie die ganze Oberseite röthlich behaart. Halsschild fast dreimal so breit als lang, nach vorn sehr stark verengt, oben mäßig dicht punktirt, vor der Basis jederseits mit einer tiefen Grube. Hinterwinkel ein wenig nach rückwärts ausgezogen. Flügeldecken an der Basis etwas schmaler als der Grund des Halsschildes, dann bauchig erweitert, oben dicht gefurcht, in den Furchen grob punktirt.

Ziemlich häufig.

Tritoma antennata n. sp.: *Oblonga, nigro-picea, nitidula, dense punctata et fulvo-pubescent, antennis, articulis intermediis exceptis, palpisque rufo-testaceis, pedibus dilute brunneis; prothorace antrorsum rotundatim angustato, elytris fasciis duabus valde dentatis, prima arcuata basali altera transversa pone medium, prope suturam abbreviatis, maculaque subapicali rubro-testaceis; antennarum articulis 6 ultimis parum majoribus, subtransversis, articulo ultimo oblongo-ovato, precedente sesqui longiore.* — Long. 5 mill.

Var. *b.* *Elytris macula humerali semilunari et parva ante apicem rubro-testacea.*

Mit *Trit. picea* sehr nahe verwandt, wegen der breiteren und stärker gezackten Querbinden auch der *T. salicis* entfernt ähnlich, die Binden sind aber an der Naht unterbrochen, die Makel am Seitenrande, zwischen der Basal- und Discusbinde, fehlt ihr immer; die Färbung derselben ist dunkelroth und vorzüglich durch den Bau der Fühler von den Verwandten der *T. picea* unterschieden. Bei der letzteren Art ist das sechste Glied derselben conisch, kaum breiter als das vorhergehende und deutlich schmaler als die nächstfolgenden; bei *antennata* sind die sechs letzten Glieder abgesetzt, gleichbreit, das letzte länglich eiförmig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vorhergehende, das 3te, 4te und 5te sind so lang als breit, oder etwas länger, unter sich ziemlich gleich geformt, das 6te von der Stärke der nächsten und wie diese quer. Von diesem Gliede an sind auch die Fühler in der Regel, bis auf das letzte Glied, geschwärzt.

10 Expl.

Elacatis (Othnius Lec.) Kraatzii n. sp.: *Elongata, nigro-aenea, breviter griseo-pubescent, utrinque confertissime profundeque punctata, antennis (clava nigra excepta), geniculis tarsisque ferrugineis, capite thorace parum angustiore, hoc leviter transverso, inaequali, linea media indistincta tenuissima impunctata insculpta, lateribus obtuse 6—7 denticulatis; elytris thorace paululum latoribus et triplo longioribus, maculis plurimis irroratis luteis. 5–6 lin.*

Viel robuster als *E. Mexicana* mit schmalerem Kopf und weniger parallelen Flgd., kürzerer Behaarung. Von den mir bekannten 5 Arten durch den schmalen Kopf sehr ausgezeichnet.

Schwarz, erzfärbig, überall sehr fein grau-, in gewissen Richtungen silberschimmernd behaart und sehr gedrängt punktirt. Palpen und Fühler rostroth, die letzteren mit schwarzer Keule. Stirn mit 3 flachen Grübchen. Halsschild breiter als der Kopf, um ein Drittel breiter als lang, Vorder- und Hinterrand fast gerade, die Seiten schwach gerundet, mit 6—7 Kerbzähnchen, die Scheibe uneben, mit einer angedeuteten, unpunktirten Mittellinie. Schildchen dreieckig, klein, schwarz. Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, dreimal so lang als dieses, von der Mitte zur Spitze schwach verschmälert, die Spitze gemeinschaftlich breit abgerundet, das dicht und fein punktirte, matte Pygidium zum größten Theile unbedeckt lassend. Die Scheibe mit sehr vielen, zu unterbrochenen Querbändern undeutlich geordneten, hell braungelben Makeln geziert. In der Regel kann man fünf solche Querreihen wahrnehmen. Beine schwarzbraun, Knie und Tarsen rostroth. — Zahlreich.

Dorcatoma Sibirica n. sp.: *Lata, suborbicularis, nigra, nitida, erecte griseo-pubescent, antennis pedibusque fusco-ferrugineis, prothorace subtilissime vix perspicue punctulato, elytris distincte, minus crebre punctatis, punctulis vix seriatis, lateribus bisulcatis. — Long. 1,8—2 mill.*

Mit *setosella* und *chrysomelina* nahe verwandt, aber von noch gedrungenerer Körperform, ausgezeichnet durch die verhältnißmäßig sehr kräftige Punktirung der Flgd. Augen nicht getheilt.

Diaperis rubrofasciata n. sp.: *Lata, oblonga, valde convexa, nitida, nigra, prothorace sat dense punctata, aequaliter convexa, elytris striato-punctatis, interstitiis subseriatim punctatis, fasciis dentatis transversis, prope suturam interruptis, prima basali, altera in medio sita, et macula sublunata ante apicem sanguineo-rubris. — Long. 7 mill.*

Kopf und Halssch. kräftiger punktirt als bei *Boleti*, die Zwischenräume der Flgd. gröber, dichter, fast reihenweise. — 11 Ex.

Ueber die Bockkäfer Ostsibiriens.

Erster Nachtrag.

Asaperda stenostola nov. spec. — Taf. II. Fig. 14 u. 14a.

Die Gattung *Asaperda* Bates möchte ich nach der sibirischen Art etwa so charakterisiren:

Antennae 11-articulatae, corpore longiores. — *Caput thoracis apice* haud angustius. — *Oculi* late divisi. — *Thorax utrinque spina acuta armatus*. — *Elytra thoracis medio parum latiora, summo apice leviter angustata et singulatim rotundata, supra confertim distinctius punctata, haud costulata*. — *Pedes breviusculi, unguiculis simplicibus*. *Habitus fere generis Stenostolae, thorace autem lateribus spinoso*.

Die Gattung wurde von Bates (Longicorn Col. of Japan, *Annals and Mag. of Nat. Hist.* XII. Separ. p. 34) auf eine rothbeinige Art von Hiogo (*rufipes*) von $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ lin. Länge, Scutellum und Naht grau, und eine zweite (*agapanthina*) von Jokohama, 5 lin. lang, olivaceo-griseo-nebulosa, gegründet. Die hier beschriebene vom Amur scheint durch geringere Größe, dunkle Beine, einfarbige Flgd. von der *rufipes* verschieden; bei flüchtigem Anblick ist sie ganz von dem unscheinbaren Ansehen einer kleinen *Stenostola*, ähnlich gefärbt, punktirt und behaart, aber durch das in der Mitte jederseits spitzig ausgezogene Halsschild sehr ausgezeichnet. Die Fühler sind ähnlich schlank und bunt gezeichnet wie bei *Agapanthia*, die Flgd. aber nicht scheckig, sondern äußerst fein, greis behaart, und kräftig punktirt wie bei *Stenostola*. Die Gattung ist dadurch systematisch besonders interessant, daß bei den europ.-asiat. Gattungen bis jetzt nur die flachen *Lamia*-artigen einen bewehrten Thorax zeigten, die *Phytoecia*-artigen dagegen sämtlich einen unbewehrten.

Asaperda stenostola: *Elongata, subparallela, nigro-subcoerulescens, subtiliter griseo-pubescent, antennarum articulis 3—10 (apice excepto) tibisque basin versus (obscure) rufo-testaceis, palpis nigris, capite dense punctato, fronte longius griseo-pubescente, fronte leviter impressa et linea media canaliculata, thorace confertim punctato, apice leviter basi fortius constricto, margine basali leviter reflexo, lateribus medio spinoso-dilatatis, elytris thoracis basi multo latiore, humeris prominulis, subparallelis confertim distinctius punc-*

tatis, summo apice angustatis et singulatim rotundatis, pedibus breviusculis. — Long. 8—9 mill. (3½—4 lin.)

2 Ex. vom Amur (Christoph) in meiner Sammlung.

Die abweichende Thoraxbildung fällt so wenig ins Auge, daß ich wahrscheinlich den Käfer unter den Christoph'schen Amur-Böcken übersehen habe; ich erhielt denselben erst nach der Bearbeitung derselben durch H. Ribbe, der ihn nicht gut unterzubringen vermocht hatte.

Die Fühler sind auf der Unterseite nicht so dicht und lang wie bei den Agapanthien behaart; die röthlich braune oder gelbe Färbung der einzelnen Glieder (von 2—10) tritt nicht besonders hervor.

Nachdem ich die Gattung *Asaperda* kennen gelernt, möchte ich empfehlen *Stenostola* vor *Agapanthia* und *Eneur.* vor *Stenostola* zu stellen; *Oberea* steht unzweifelhaft besser hinter *Phytoecia* als zwischen so verwandten Thieren, wie *Anarea* (*carcharias* L.) und *Oxyia*.

Daß der natürlichen Systematik auf sehr verschiedener Weise Rechnung getragen wird, geht in der besprochenen Gruppe recht auffallend daraus hervor, daß *Calamobius* im Schaum'schen Cataloge Untergattung von *Agapanthia* (auch der *Agap.* durch die Kopfbildung zunächst verwandt) ist, gegenwärtig im Weise'schen Cataloge durch 13 Gattungen davon getrennt ist. G. Kraatz.

Pidonia spectabilis nov. spec.?

Pidonis adhuc cognitæ haud dissimilis, sed multo major, subtiliter pubescens, parum nitida, atra, capite thoraceque rufo-brunnei, subtilissime fulvo-pubescentibus, hoc lateribus medium versus angulatim producto, ad basin leviter constricto, margine basali latius reflexo, elytris confertim distinctius punctatis et nigro-pubescentibus, parum nitidis. — Long. 14½ mill.

Viel größer, namentlich breiter als *Pid. rufa* vom Amur, die Fühler kürzer, die Hinterleibsspitze nicht erreichend, Kopf, Halschild, Schildchen und Fühler rothbraun, Flgd., Beine, Mittelbrust (mit Ausnahme der Seiten) und Hinterleib schwärzlich. Bau der Fühler, des Kopfes und Halsschildes, sowie ihre Punktirung ganz ähnlich wie *Pid. rufa*, also wenig bemerkbar; der Kopf zeigt zwei schwächere Tuberkeln zwischen den Fühlern und zwei stärkere zwischen der Basis der Augen. Thorax ähnlich gebaut, (kaum bemerkbar) punktirt und greis behaart, wie bei der *Pid. rufa*, ebenso die Flgd.

Trotz der großen Verschiedenheit in der Größe und Färbung könnte sich der Käfer vielleicht später als Weibchen der *rufa* herausstellen.

Ein Expl. in der Sammlung des H. Appellations-Gerichtsrath Witte. G. Kraatz.

Ueber die Scarabaeiden des Amur-Gebietes

von

Dr. G. Kraatz.

Ich gebe hier eine kurze Zusammenstellung der von Motschulsky in Schrenck's Reisen im Amur-Lande Band II. Lief. II. aufgestellten, sowie der von Christoph daselbst aufgefundenen Arten.

Motsch. ohne weiteren Zusatz bedeutet, daß der Käfer a. a. O. von Motschulsky aufgeführt, resp. beschrieben ist; Chr. deutet an, daß er von Christoph aufgefunden wurde. Die Bestimmung der *Coprini*, *Aphodiini* und *Trogini* war Hr. Baron v. Harold so freundlich zu übernehmen; Motschulsky zählt nur drei *Aphodius* vom Amur und zwei ostsibirische auf: *subpolitus* Motsch. und *variegatus* Motsch.

Coprini.

Onthophagus austriacus Panz. — Ein ♀.

Onth. nov. spec.? — 1 Ex.

Caccobius Christophi Harold nov. spec.

Plumbeo-niger, subnitidus, capite thoraceque subrugose at parum profunde punctatis, hoc margine antico obsolete quadrituberculato, dorso subsulcato, elytris basi apiceque obsolete rufonotatis, leviter punctato-striatis, interstitiis planis, subseriatim sat dense granulato-punctatis. — Long. 6 mill.

Von etwas breit eiförmiger, auf dem Rücken flachgedrückter Gestalt, mäßig glänzend, schwarz, dabei etwas bleifarbig, an der Basis der Flügeldecken und an deren Spitze einige röthliche, wenig auffallende Makeln. Der Kopf mit gerundetem, in der Mitte leicht ausgebuchtetem Clypeus, in der Mitte eine bogige Querleiste, vor derselben fein, hinten gröber punktirt, der Hinterrand selbst in der Mitte leistenartig erhaben. Thorax mit großen, aber nur wenig tiefen Punkten dicht besetzt, der Rücken mit flacher, aber sehr deutlicher Längsfurche, der Vorderrand leicht abschüssig, mit vier stumpfen Beulchen, die beiden mittleren vorn zusammenstoßend. Die Flügeldecken fein punktirt-gestreift, mit flachen, fein und etwas reihenweise körnelig punktirten Zwischenräumen. Unterseite und Beine schwarz, letztere mit rothbraunen Tarsen, auch die hinteren

Schienen und der Rand des Pygidium röthlich. Die Fühler rothbraun mit schwarzer Keule. Das Halsschild unten dicht punktiert, ohne Glanz, vorn mit tiefen, glatten und daher glänzenden Gruben. Das Metasternum vorn der Länge nach schwach beulig erhaben. Die Vorderschenkel mit glatter, glänzender Oberseite, die untere Fläche grob punktiert und ohne Glanz.

Diese recht eigenthümliche Art, die sich durch die vorn gerade abgestutzten Vorderschienen und die tiefen Gruben auf der Unterseite des Thorax als echten *Caccobius* zu erkennen giebt, ist in einem einzelnen, wahrscheinlich weiblichen Stücke mitgebracht worden. Ich habe mir erlaubt, sie dem um die Erforschung der Amur-Fauna wohlverdienten Reisenden, Herrn Christoph zu widmen.

v. Harold.

Aphodiini.

Aphodius major Waterh. — 1 Ex.

Aph. Solskyi Har. — Einige Ex.

Aph. sellatus Munn. — 1 Ex.

Aph. pusillus Herbst. — 1 Ex.

Aph. exclamationis Motsch. — 1 Ex.

Aph. depressus Klug.

Aph. depressus Kug. var. *elytrorum macula rotunda fusca aut fusco-testacea ante apicem.* — Einige Ex.

Aph. (Calamosternus) semiruber Motsch.

Aegialia Kamtschatica Motsch. —

Etwas länglicher als *sabuleti*, die Streifen der Fld. nicht erhaben; von Kamtschatka und Daurien.

Geotrypini.

Geotrypes auratus Motsch. Etud. VI. 1857. p. 31, (*purpurascens* Waterh. Trans. Ent. Soc. Lond. 1875. p. 97, teste v. Harold [Deutsche E. Z. 1878. p. 70]). Auf diesen Käfer beziehe ich einen lebhaft purpurglänzenden *Geotrypes* vom Amur, dessen Vorderschienen am Innenrande vier deutliche Zähne zeigen (wie der *auratus* Motsch.), während der ähnliche, nordamerikanische *splendidus* nach Motsch. nur einen solchen besitzt.

Der Thorax des *auratus* soll impunctatus sein; bei meinem Käfer zeigt sich auf dem herabgebogenen Theile des Seitenrandes eine dichte und kräftige Punktirung.

Die Unterseite ist purpurroth, beim *auratus* heisst es: *corpus subts pedibusque viridi-aureis.* — Long. 7 lin.

Der *Geotr. laevistriatus* Motsch. Etud. VI. 1857. p. 32 von Japan

hat nur einen schwachen Purpurglanz, das ♂ ist an dem starken Zahn an der Innenseite der Vorderschienen leicht zu unterscheiden; daß das Wort Innenseite nicht ganz wörtlich zu nehmen ist, hat bereits Jekel (Annal. France 1865. p. 583 u. 584) weitläufig aus-einandergesetzt. Da dieser höchst charakteristische Zahn beim *Deyrollei* Jekel aus der Mandschurei vorhanden und ein sehr wesentliches Merkmal ist, so scheint es mir, daß die von Jekel zur spezifischen Abgrenzung dieser Art vom *laevistriatus* benutzten, meist unwesentlichen Merkmale nicht genügen werden, um den Käfer aus der Mandschurei als eigene Art aufrecht zu erhalten.

Die weitere geographische Verbreitung des *laevistriatus* bleibt also kritisch zu verfolgen.

Geotrypes stercorarius var.? — Ein Weibchen.

Trogini.

Trox sabulosus L. —

Trox opacotuberculatus Motsch.

Melolonthini.

Hoplia (Decamera) rufipes Motsch. ist, nach der Beschreibung des einzigen Expl. zu urtheilen, welches Motsch. vorlag, eine oben einfarbige Art, „squamulis rotundatis testaceo-margaritaceis undique obiecta.“ Unter den von Christoph gesammelten Exemplaren befinden sich aber sehr auffallende Varietäten. Während Pygidium und Unterseite bei allen Ex. dicht mit grünlich weißlich silberglänzenden Schuppen bedeckt sind, treten auf der Fld. ziemlich verschiedene Zeichnungen auf, die darauf beruhen, daß hinter der Mitte jeder einzelnen Fld. eine nach vorn gebogene Binde von Schuppen fast frei bleibt; behalten nun die Schuppen die rostbraune Färbung der Grundfarbe der Fld., so treten die Binden ohne Schuppen nur etwas dunkler, wie ein dunkler Schatten hervor; bei vielen Ex. nehmen aber die braunen Schuppen der Fld. zum Theil die helle Färbung der Schuppen der Unterseite an, und da dies zunächst am Vorder- und Hinterrande der unbeschuppten Binden geschieht, so treten diese, nunmehr von hellen Schuppen eingefasst, um so deutlicher hervor. Dabei zeigen sich gleichzeitig mehr oder weniger helle Schuppen auf dem vorderen Theile der Fld.; auch das Scutellum und der Thorax können schliesslich oben ganz hell beschuppt sein; in der Regel zeigt sich indessen die Mittellinie stärker hell beschuppt und ein etwas breiterer Streif jederseits ohne helle Schuppen. Es kommen auch Stücke vor, bei denen die Fld. nur unregelmäßig hell gesprenkelt ohne deutliche helle Bindenzeichnung

sind, während der ganze Thorax oben dicht silberweißlich beschuppt ist, kurz es existirt bei der *rufipes* eine so große Mannigfaltigkeit der Zeichnung, daß man geneigt sein könnte, die Stücke mit hellen Schuppen-Zeichnungen für eine ganz andere Art anzusprechen, als die typische *rufipes*, welche oben fast gleichartig beschuppt ist.

Hoplia aureola Pall. (12-*punctata*) Ol. — Motsch. Chr.

Eine längst bekannte Art, von der indessen Burmeister nur eine typische Form (*maculis disci 12 disjunctis*) und eine var. *maculis dorsi in vittas confluentibus* (*sibirica* Ol. Ill. Tchh. Syn. Ins.) unterscheidet. Während sich die erwähnte var. *per excessum* unter den Amur-Ex. wenig oder gar nicht vorfand, befanden sich unter denselben folgende var. *per defectum*:

a. Sämmtliche Flecke, namentlich die auf der Fld. nur schwach, das vordere Paar auf dem Thorax verschwunden.

b. Das hintere Paar auf der Flügeldecke verschwunden (v. 8-*punctata mihi*).

c. Flecke auf der Fld. kaum angedeutet.

d. Flecke auf der Fl. fehlen ganz, die auf dem Halssch. sind schwach angedeutet.

e. Thorax und Fld. ohne Flecke (v. *impunctatu mihi*).

Ein kleiner Fleck an der Schulterbeule und einer auf der Beule an der Spitze der Fld. werden von den Autoren nicht erwähnt, verschwinden aber nur sehr selten, sind also dauerhafter wie die übrigen.

*Serica*¹⁾ *holosericea* Scop. (*variabilis* Fabr.)

Ein schlankes dunkelbraunes Männchen und ein rothbraunes ♀.

Sericaria fuscolineata Motsch. — Christ.

Größer als *Triadonta aquilus* durch die sehr lange Fühlerkeule des ♂ ausgezeichnet.

Holotrichia castanea Waterh. Trans. Ent. Soc. London 1875. No. 1. p. 104. — Christ.

Die Holotrichien sind bekanntlich hauptsächlich indische und asiatische *Ancylonycha*, die jetzt zu *Lachnosterna* gestellt werden, *Rhizotrogus*-artige Käfer mit gezähnten Klauen etc. Es war bisher noch keine Art vom Amur bekannt; die einzige die Christoph dort

¹⁾ Die japanische *Ser. polita* Gebl. kommt nach Waterhouse (Lond. Trans. 1875. p. 102) auch in Daurien,

Ser. orientalis Motsch. auch in der Mongolei, die deutsche

Ser. brunnea L. auch in Japan vor, welches 6 *Serica*-Arten besitzt.

auffand, paßt fast ganz auf die Beschreibung der oben genannten Art von Japan ¹⁾, nur ist sie ein wenig kleiner, 9 lin. statt 9½ lin.

Nach Waterh. ist die *castanea* der bekannteren *sinensis* Hope verwandt, bei der aber Thorax und Basis der Flügeldecke schwärzlich sind.

Rhizotrogus (Rhizocolax ²⁾ Motsch.) *conspersus* Motsch.

Nach Motsch. in ganz Ostsibirien, aber von Christoph nicht aufgefunden.

Rutelini.

Phyllopertha horticola L. — Motsch. Christ.

Rhombonyx holosericeus F. — Ziemlich selten nach Motsch., von Christ. nicht gesammelt.

Euchlora mongolica Fald. — 1 Ex. nach Motsch.

Anomala daurica ³⁾ Mannerh. (*luculenta* Er.) — Nach Motsch. gemein; Christoph fand nur 1 Ex.

Während Waterhouse 7 *Anomala* von Japan aufzählt, finden wir bei Motschulsky von Amur-Arten ⁴⁾ nur diese eine; zu derselben treten indessen hinzu:

Anomala ⁵⁾ *testaceipes* Motsch. Et. IX. (1860) p. 14.

Eine ansehnliche, 6½ lin. lange, grüne Art, ausgezeichnet durch 4 kräftige Rippen auf jeder Fld., „ore, antennis, thoracis lateribus

¹⁾ Dasselbst kommen nach Waterhouse 5 *Holotrichia* vor.

²⁾ Hierher gehört nach Motsch. möglicher Weise *Rhizotr. Sedakovii* Mannerh. von Motsch. *Rh. pulchellus* Motsch. Etud. 1853. p. 46 von Peking soll auch ein *Rhizocolax* sein.

³⁾ Nachdem H. v. Harold in dieser Zeitschrift die japanischen *Anomala*-Arten vorzüglich unterschieden hat, setzt er auch vielleicht auseinander, aus welchen Gründen er in seinem Cataloge p. 1198 nicht nur diese Art, sondern auch die *solida* Er. und *vitis* Fabr. zur *aenea* De Geer (*Frischi* Fabr.) zieht; Erichson hat dieselben in der Naturgesch. d. Insect. Deutschlands im Gegensatz zu Burmeister ebenso classisch unterschieden, wie die Cetonien. Ich habe dieselben von jeher für gute Arten halten müssen und erachte dergleichen Zusammenziehungen ohne Auseinandersetzung der Gründe in Catalogen für unzulässig.

⁴⁾ *Anom. corpulenta* Motsch. und *rufigornis* Motsch. (Etud. II. p. 28 u. 30) aus der Mongolei und Nord China sind mir unbekannt.

⁵⁾ *Anom. costata* Hope von Japan hat ebenfalls 4 kräftige Rippen, ist aber grösser, glänzend, mehr an *aurata* erinnernd, die Zwischenräume der Rippen nicht weit,

angustissime pygidio, ano pedibusque testaceis, tibiis tarsisque viridimaculatis, interstitiis costarum subrugoso-punctatis, paulo opacis.“

Ich besitze nur 1 Expl. aus Japan, von dem das Expl. vom Amur in der Färbung bedeutend abweicht, aber nur innerhalb der uns bei *Anomala* bekannten Grenzen.

Kopfschild und Flgd. sind gelbbraun, anstatt schön grün; eben so ein breiter Seiten- und schmaler Hinterrand des Halsschildes und zwei dreieckige Flecke jederseits vor dem grünen Schildchen, dessen Spitze gelblich ist.

Popilia indigonacea Motsch. Christ.

Mimela anomala nov. spec.

Oblongo-obovata laete subaurichalceo-viridis, nitida, subfusciprea, antennis fusco-testaceis, articulis primis viridibus, capite confertim rugulose punctato, thorace confertim distincte, latera versus subrugose punctato, concolore, basi utrinque marginato, angulis anticis acute productis, elytris confertissime perspicue punctatis, punctorum striis vix indicatis, pygidio et abdominis lateribus longius griseo-pubescentibus. — Long. 20 mill. (9½ lin.)

Der Käfer erinnert mehr an eine schlanke, grüngolden glänzende *Anomala* als an die japanischen *Mimela*, von denen die *albo-pilosa* merklich gröfser und breiter ist; der Thorax ist im Verhältnifs nach vorn mehr verengt; die Vorderecken sind spitzig vorgezogen. Die Fühlerkeule ist klein und fein, braungelb, der Kopf dicht runzlig kräftig punktirt, vorn weniger deutlich und daselbst leicht kupfrig angelaufen (ob immer?). Der Thorax ist dicht und deutlich punktirt mit feiner glatter Mittellinie. Das Schildchen ist feiner, ziemlich weitläufig punktirt. Die Fld. sind nach hinten wenig erweitert, sehr dicht, an der Naht deutlicher, sonst querrunzlig punktirt. Das quergerunzelte Pygidium ist mit ziemlich langen, zottigen Haaren ziemlich dicht besetzt. Die Unterseite ist kupferglänzend, die Vorderbrust, die Seiten der Mittelbrust und des Hinterleibes ziemlich lang greisbehaart, die einzelnen Segmente hinter der Mitte grob unregelmässig aciculirt, einzeln behaart, vor derselben glatt.

Ein Exemplar.

Cetoniini.

Glycyphana jucunda Fald. Mém. Ac. Petr. II. p. 386.

Diese nach Exemplaren aus dem nördl. China von Falderman und Burmeister beschriebene Art ist nach japanischen Exemplaren von Burmeister als *argyrosticta*, von Motschulsky als *albasetosa* Et. X. (1861) p. 9 publicirt worden.

Waterhouse Trans. Ent. Soc. London 1875. p. 114 vereinigt die *albasetosa* mit *argyrosticta*, v. Harold (Abh. d. naturw. Ver. in Bremen IV. Heft 3 (1875) p. 293 mit *jucunda*. Letzterer giebt bereits an, daß die *jucunda* auch im östlichen Sibirien vorkomme; nach ihm halten die japanischen Ex. von Lenz „die Mitte zwischen der eigentlichen *jucunda* und der *argyrosticta*, da der weiße Randsaum des Thorax auf einen kurzen und unscheinbaren Streifen reducirt ist.“ Was ist aber die eigentliche *jucunda*? mir liegen keine Stücke aus dem nördl. China vor; muthmaßlich erstreckt sich bei ihnen die „vitta angusta lateralis justa marginem thoracis“ über den ganzen Seitenrand, Falderman bildet sie aber nicht ab und meines Erachtens findet sie sich wohl nur sehr selten, gerade so wie z. B. von meinen sehr wohl erhaltenen Ex. der *Glycyphana fulvistemma* nur ein einziges eine weiße Seitenrandlinie des Thorax zeigt.

Motschulsky hat jedenfalls die *setulae rigidae brevissimae* der Fld. für das wesentliche Merkmal der *jucunda* gehalten, denn er sagt von seiner *albasetosa*: figura et color tantum Gl. jucundae, sed longissime setulosa.

Es scheint mir nicht überflüssig, gerade auf die verschiedenartige Behaarung der *Glyc. jucunda* aufmerksam zu machen, da wir es hier außer mit mehr oder weniger sog. abgeriebenen Ex. auch mit solchen zu thun haben, bei denen die Länge und Stärke der Haare eine verschiedene ist; treten nun zu local verschiedener Entwicklung der Haare¹⁾ locale Unterschiede in der Größe und Zeichnung hinzu, so kann die scharfe spezifische Unterscheidung sehr erschwert werden.

Als Unterschied meiner japanischen und ostsibir. *jucunda* habe ich kurz anzuführen, daß die ersteren merklich kleiner (12-13 mill.) und eher kürzer behaart sind, als die ostsibirischen und daß der

¹⁾ v. Harold (Deutsche E. Z. 1877. p. 356 unten) macht die Länge der Haare von der Conservirung abhängig; es giebt aber auch wohl conservirte Cetonien mit längeren, feinen, und kürzeren, borstenförmigen Haaren.

größere Quersfleck seitlich hinter der Mitte der Fld. eine Querlinie bleibt; so ist es bei den von H. Hiller in Japan gesammelten Stücken.

Ein bei Kiusiu von Hrn. Prof. Maeklin stammendes Ex. ist merklich größer (14 mill.) und dadurch ausgezeichnet, daß zwischen dem Vorder- und Mittelfleck der Fld. einzelne weiße Pünktchen liegen, die bei allen übrigen nicht vorkommen. Behaarung ist auf der Fld. gar nicht vorhanden, das Ex. im Uebrigen ganz wohl erhalten, etwas bläulich grün, mit 7 sehr deutlichen weißen Flecken. Ohne Zweifel hat Burmeister bei der Beschreibung seiner 6 lin. langen *argyrosticta*, punctis elytrorum 14 albis diese größere Form vor sich gehabt; Motschulsky's *albasetosa* von 5 lin. bezieht sich auf die kleinere.

Bei den Stücken vom Amur ist die Behaarung verschieden stark entwickelt; die seitlichen Flecke hinter der Mitte der Fld. können mehr als doppelt so breit als gewöhnlich, dabei unregelmäßig gestaltet werden; die Punkte innen vor ihnen werden dann nicht selten zu Querlinien; das von v. Harold a. a. O. erwähnte „weiße Fleckchen in jeder Ecke des Schildchens an der Basis“ habe ich nirgends gefunden; ist damit vielleicht der Rest der weißlichen Behaarung gemeint, welche bei wohl erhaltenen Ex. die ganze Basis des Scutellums einnimmt?

Jetzt zu den Varietäten der *jucunda*.

Falderman erwähnt eine var. obscurior der *jucunda*, elytrorum maculis paullo majoribus et thorace fortius punctato; am Amur kommen fast nur schön purpurschwarze Ex. vor, welche sich ebenfalls durch ziemlich große schwarze Flecke auszeichnen, eins sogar durch besonders großen seitlichen Mittelkeck; dieselben verdienen wohl einen eigenen Namen (*dolens mihi*).

Mattpurpurglänzende Ex., von denen ich einige Ex. besitze, scheinen noch nicht erwähnt zu sein.

Höchst interessant ist, daß die prächtige var. *Kuperi* Schaum, bisher nur aus China bekannt, am Amur zusammen mit *jucunda* vorkommt, aber nur höchst einzeln. Dieselbe ist mattschwarz, mit einer breiten blutrothen Binde über der Scheibe der Fld., welche nicht ganz den Außenrand erreicht; der Hinterrand der Binde reicht bei meinem Ex. bis zum großen seitlichen Fleck hinter der Mitte der Fld.

Ihr zunächst verwandt, aber wohl spezifisch verschieden, ist *Beakiae* Gory Monogr. p. 282. t. 54. f. 8 aus Bengalen, welche außer der rothen Binde auch rothe Flecke auf dem Thorax zeigt; vielleicht können aber noch andere hierher gezogen werden?

Grüne Ex. der *jucunda* finden sich am Amur nur ausnahmsweise.

Bezüglich der von mir erwähnten Varietäten der *jucunda* muß ich nachträglich bemerken, dass dieselben unter einer größeren Anzahl von Exemplaren ausgewählt, mithin als selten oder sehr selten zu bezeichnen sind.

Glycyphana variolosa Motsch. (in Schrenck Amur-Reise Col. p. 135) ist jedenfalls nur eine sammetschwarze *jucunda*, „elytrorum maculis latis, confluentibus“. Die weißen Flecke scheinen in der Abbildung übertrieben.

Glycyphana fulvistemma Motsch.

Diese prächtige kleine, durch ihre charakteristische schlanke Gestalt und die große silbergraue Makel in der Mitte der tief sammetschwarzen Fld. ausgezeichnete Art wurde von Christoph in Mehrzahl gesammelt.

Fulvistemma kann kaum zur Gattung *Glycyphana* gehören, da die Gesamtgestalt, der Bau des Prosternalfortsatzes, des Kopfes und Halsschildes wesentlich von dem der ostsibirischen und ihnen ähnlichen indischen Glycyphanen verschieden ist. Die vordere Hälfte des Thorax ist viel stärker abwärts geneigt als bei *Glyc.*, die Vorderecken bilden keinen deutlichen Winkel, sondern sind eigenthümlich zugestumpft.

Glycyphana viridiopaca Motsch. in Schrenck Reisen p. 134.

Fast von der Gestalt der *aurata*, etwas kleiner, viel weniger glänzend, Rippen und Zeichnung der Fld. ähnlich, aber die Oberseite ohne Glanz; von Christoph gesammelt. Eine durch ihre eigenthümlichen Varietäten sehr merkwürdige Form, zu welcher wohl jedenfalls auch *Euryomia amouriensis* Thoms. (Typi Ceton. 1878. p. 24) gehört; dieselbe wird im folgenden Aufsatz besonders behandelt.

Cetonia floricola Herbst var. *daurica* (Mnnh.) Motsch.

Hierzu gehört unzweifelhaft die von Motschulsky (in Schrenck Reise Col. p. 135) beschriebene *daurica* (Mnnh.), welche in Daurien bis zum Amur sehr häufig sein soll: „die Punktirung stärker als bei der var. *aenea* Gyll., die weißen Flecke auf der Fld. schmäler, die Unterseite deutlicher und dunkler violett, das Pygidium jederseits mit einem weißen Fleck.“

Christoph fand überhaupt nicht viel und etwa nur vier Ex. der *floricola*, welche ganz gut mit dieser Beschreibung und mit einem Ex. der *daurica* aus Daurien in der v. Heyden'schen Sammlung und der meinigen¹⁾ übereinstimmt. Die Form ist, von oben gesehen,

¹⁾ Ich besitze mehrere Ex. aus Sibirien, aber ohne nähere Angabe des Fundortes.

fast ganz dieselbe, die Hr. v. Heyden als *cirsii* in litt. versendet, und auf Blüthen von *Cirsium* bei St. Moritz in Engadin sammelte; auch bei Berlin und in Schlesien kommen ganz ähnliche Ex. vor, doch ist deren Unterseite nie bläulich violett.

Die *daurica* Mnnh. scheint nicht beschrieben, da sie im Münchener Catalog nicht aufgeführt ist und wäre als *daurica* (Mnnh.) Motsch. nachzutragen.

Von den anderen Ex. haben drei fast die Farbe der *marmorata*, und kräftige weiße Zeichnungen auf der vorderen Hälfte des Thorax, jederseits 5 weiße Punkte in einer 3- und einer 2-punktigen Schrägreihe; sie kommen der *volhynensis* nahe, welche mir aber in dieser Färbung nicht vorliegt.

Die Unterseite ist erzfarben, eine Färbung die mir sonst bei Exempl. von der Größe der typischen *floricola* nirgends vorgekommen ist; die Punktirung des thorax ist ebenso kräftig, wie bei der *daurica*. Das Schildchen ist auffallender Weise bei allen vier kürzer, vorn merklich breiter, hinten weniger verengt und stumpfer zugespitzt als bei meinen übrigen *daurica*. Die hübsche var. möge *aeneiventris* heißen.

Cetonia floricola Herbst var.

Statt 17—18 etwa 19 mill. lang, etwas mehr kupfrig erzfarben als *marmorata*, schlank, flach, der Thorax an den Seiten dicht und kräftig punktirt, in der Mitte fast glatt, die meisten Zeichnungen auf ihm und den Fld. fast erloschen, Unterseite, namentlich Brust, grünlich, wie bei *marmorata*.

Ein Exemplar.

Cetonia submarmorea var.? *nigrocyanea*: *Nigro-cyanea*, *nitida*, *albovariegata*, *thorace linea media subelevata laevi*, *utrinque vage minus subtiliter versus latera sensim fortius rugulose punctato*, *punctis 2 basilibus majoribus*, *utrinque 3 mediis punctisque nonnullis marginalibus albis*, *elytris et pygidio simili modo ut in Cet. floricola transversim fasciatis*, *minus subtiliter punctato-striatis*, *regione scutellari distincte punctata*, *punctorum linea suturali ad scutellum usque producta*, *processu mesosternali leviter producto*, *apice rotundato*, *latiusculo (ut in Cet. affini)*, *segmentis abdominis (4) lineis sublateralibus transversis punctoque marginali albis*. — Long. $9\frac{1}{2}$ lin. (20 mill.)

Eine ansehnliche, durch ihren lebhaften Lackglanz und die oben und unten blauschwarze Färbung ausgezeichnete Form, breiter und kürzer als die großen *floricola*, die Fld. und das Pygidium mit

ähnlichen weissen Zeichnungen, aber viel kräftiger punktirt, der Mesosternalfortsatz viel stärker, fast breiter als bei *Cet. affinis*; von den ähnlichen kurz gebauten Verwandten der *trojana* durch flachere Gestalt und das unbehaarte Prosternum unterschieden. Der Kopf ist dicht und kräftig punktirt, der Vorderrand nur leicht ausgebuchtet und nicht stark aufgebogen. Der Thorax hat zwar eine glatte Mittellinie, ist aber sonst kräftig, ziemlich weitläufig, an den Seiten dicht runzlich punktirt; nicht weit von der Basis stehen 2 grosse weisse Flecke jederseits vor dem Scutellum; ausen von den beiden deutlichen weissen Punkten in der Mitte, welche das gewöhnliche Trapez mit den basalen bilden, stehen zwei Punkte, die ein Dreieck mit denselben bilden; ziemlich in einer Linie mit ihnen stehen ein Paar verwischte Pünktchen am Ausenrande. Der Vorderrand ist in der Mitte deutlich auf- und schwach zurückgebogen. Die gewöhnlichen Eindrücke auf den Fld. sind schwach, der laterale und der Seitenrand dicht querrunzlig punktirt, der hintere Eindruck neben der Naht zeigt jederseits von einer kurzen dichter (bogig-) punktirten Mittellinie drei Reihen weniger dicht stehender Bogenpunkte, welche vor dem mittleren weissen Quersfleck sich als unregelmässige Reihe ziemlich grober Punkte fortsetzen, namentlich neben der Naht, so dass kein glattes Feld neben dem Scutellum bleibt, wie bei den meisten *floricola*. Die letzten Hinterleibs-Segmente sind dicht punktirt, die vorderen in der Mitte glatt. Der kräftige Prosternal-Fortsatz (wie bei *affinis*) ist vorn leicht gerundet, glatt; die Mittelbrust glatt, mit schwacher Längslinie. Die Beine sind kräftig, aber nicht so plump wie bei *trojana*, die Vorderschienen mit 3 spitzen, aber nicht langen Zähnen, die Knien mit weissem Fleck.

Zwei Exemplare vom Amur.

Die nächste Verwandte ist jedenfalls die japanische *submarmorea*, welche indessen grösser, weniger flach und breit ist und einen schmaleren Prosternal-Fortsatz besitzt; soviel ich weiss, sind von dieser Art, ebensowenig wie von der *marmorata*, Farbenvarietäten bekannt; sollten Uebergänge zur *submarmorea* gefunden werden, so bliebe der Käfer eine sehr ausgezeichnete Local-Varietät.

Cetonia marmorata Fabr. — Von Christoph in mehreren, von den norddeutschen nicht wesentlich abweichenden Ex. gesammelt.

Weder Burmeister noch Erichson erwähnen die Färbung der Unterseite dieser Art, welche viel constanter als bei der verwandten ist; mindestens ist die Mittelbrust, meist auch der Hinterleib grünlich, eine Farbe die man bei der dunklen Oberseite kaum er-

warten sollte. Gerade die persisch-caucasischen Verwandten der *floricola* Hb., welche der *marmorata* täuschend ähnlich werden, zeigen diese Färbung der Unterseite nicht. Wohl nur wegen dieser täuschenden Aehnlichkeit figurirt die *hieroglyphica* in den Catalogen als var. der *marmorata*, während sie doch unzweifelhaft eine Verwandte der *floricola* ist, was aus der Angabe: le corselet est tout couvert de points deutlich hervorgeht.

Trichiini.

Gnorimus subopacus Motsch. — Von Christoph in mehreren Ex. aufgefunden.

Nach Motschulsky hätte der durch die mattbraunen Fld. ausgezeichnete Käfer 16 weiße Flecke auf jeder; die Normalzahl ist indessen 18, nämlich 1, 3, 3, 2 auf jeder Flgd. Von den Flecken verlieren sich am leichtesten der äußere von den 3 der oberen dreipunktigen Reihe und der innere, an der Naht gelegene von den Flecken der unteren dreipunktigen Reihe.

Der Thorax zeigt jederseits 1, 3 Flecke, von denen die 3 in einer Reihe hinter der Mitte liegen, der einzelne vordere vor dem mittleren von ihnen; der äußerste liegt dem Außenrande näher als der innerste der Mittellinie.

Je matter die Oberseite der Fld. ist, um so weniger treten die Rippen hervor; sehr wohl erhaltene Expl. können weniger als die normale Zahl der Flecke haben.

Trichius fasciatus L. — Motsch.

Trichius succinctus Pall. — Von Christoph in Mehrzahl ges.

Osmoderma barnabita Motsch.

Von Christoph nur in wenigen Expl. erbeutet, unzweifelhafte gute Art, welche sich von *eremita* nicht nur durch die matten, dichter punktirten Fld., sondern auch durch ein viel dichter punktirtes Halsschild unterscheidet. Der Eindruck auf demselben beim ♂ ist auch ein ganz anderer wie beim *eremita*, indem er bei diesem ziemlich gleichbreit bleibt, beim *barnabita* dagegen sich in eine ziemlich breite, quere Grube erweitert.

Cetonia aurata Linné (der Goldkäfer),
am Amur in *Euryomia*- und *Glycyphana*-Arten verwandelt; = *Protaetia Bensoni* Westw. vom Himalaya?
ein Beitrag zur kritischen Deutung der *Cetonia*-Formen

von

Dr. G. Kraatz.

Vor nahe zwanzig Jahren habe ich im 4ten Bande dieser Zeitschrift nachgewiesen, daß der *Hexaphyllus turcicus* vom deutschen *Lucanus cervus* (Hirschkäfer) weder generisch noch spezifisch verschieden sei, heut will ich versuchen nachzuweisen, daß die *Cetonia cupreola miki* und die *Glycyphana viridi-obscura* Motsch. und *Euryomia amouriensis* Thoms. vom Amur, sowie die *Glycyph. pilifera* Motsch. von Japan nichts als locale Formen unserer deutschen *Cetonia aurata* sind, obwohl seit nahe an zwanzig Jahren nicht einmal die generische Uebereinstimmung der genannten *Glycyphana*-Arten mit *Cetonia aurata* constatirt ist und diese Thiere keine große Seltenheiten in den Sammlungen sind.

Ich habe meinen Ausführungen ein sorgfältiges Studium der europäisch-asiatischen Cetonien (die südasiatischen ausgenommen) und ihrer Varietäten vorangehen lassen, welche noch keineswegs hinlänglich studirt und charakterisirt sind.

Wenn wir bei den Coleopteren den Versuch machen wollen zu constatiren, ob etwa bei denselben noch gegenwärtig eine allmähliche Umwandlung (wenn auch nur in locale Varietäten) stattfindet, so würden die Amur-Cetonien nicht ungeeignet zu Untersuchungen sein, indem man in gewissen Zeiträumen die Procent-sätze der einzelnen gesammelten Varietäten zu vergleichen hätte.

Eine *Cetonia aurata* vom Amur ist meines Wissens nirgends erwähnt, vielmehr kommt daselbst nach Motschulsky (in Schrenck Reise p. 134) eine von ihm neu aufgestellte Art (*Glycyphana viridi-opaca*) vor.

Es scheint mir hier nicht am Orte die Frage ausführlicher zu erörtern, ob *Cetonia aurata* etwa zu *Glycyphana* zu stellen sei, weil die sibirisch-japanischen Formen mit ganz ähnlicher oder

gleicher Bildung des Kopfschildes und Prosternalfortsatzes etc. bisher von den Exoten-Kennern anstandslos bei *Glycyphana* belassen wurden, wo sie Motschulsky hingestellt hat. Die Beantwortung solcher Fragen dürfte auch für den Exoten-Kenner ihre Schwierigkeiten haben; auffallender Weise hält der Harold'sche Catalog die Gattung *Glycyphana* aufrecht (IV. pag. 1309), während Lacordaire (Gen. III. p. 525) sie und ein halbes Dutzend Andere mit *Euryomia* Burm. vereinigt. Diese Gattung mit einer Art aus Madagascar soll die für den ganzen Gattungs-Complex charakteristischen Merkmale besitzen, von denen die Arten der Untergattung *Euphoria* (zwei Catalogs - Spalten amerikanischer Arten) „ne sont pas susceptibles d'être définies; c'est un genre établi uniquement d'après la distribution géographique“ (a. a. O. pag. 527); hiernach würde also *Euryomia* zerfallen in: genres susceptibles d'être définies et genres non susceptibles. Dieses überraschende Geständniss Lacordaire's läßt sich ohne Zweifel für die natürliche Systematik vortrefflich verwerthen, nur bleibt mir unklar, weshalb die insusceptiblen *Euphoria* gerade *Euryomia* sein sollen, denn wenn sie das sind, wären sie doch susceptibles?

Für mich giebt es kaum einen größeren Widerspruch als eine madagascarische Art mit den vielen amerikanischen zu einer Gattung vereinigt zu sehen. Lacordaire's Geständniss ist meines Erachtens ein nicht genug zu beachtender Wink auf die geographische Verbreitung bei der natürlichen Systematik mehr Rücksicht zu nehmen als bisher; *Euphoria* ist nicht die einzige insusceptible Gattung und wird nicht die einzige bleiben, welche mit Hülfe des susceptible Vaterlandes schliesslich doch susceptible wird.

Es ist doch schliesslich ein wunderbarer Contrast, wenn *Euryomia amouriensis* Thoms. sich als eine Var. der *Cetonia aurata* herausstellt! —

Die *Glyc. viridiopaca* wird von Motschulsky a. a. O. so beschrieben:

„testaceo- vel griseo-pilosa, viridi-aenea vel aenea, in ♂ nitida, in ♀ opaca, thorace punctis quatuor, elytris nervis duobus elevatis, in ♀ antice obsoletis, corpore subtus in ♂ immaculato, tarsorum articulo primo in ♂ subabbreviato; long. $5\frac{1}{2}$ —6 lin.; ein Drittel kleiner als *aurata*, Rippen und weisse Binden auf den Fld. ähnlich, aber schwächer und plus transversales.“

Die Abbildung ist verhältnissmässig gut und verdeutlicht die grünerzfarbene Form.

Die von Motschulsky als *aenea* und *viridiaenea* auseinandergehaltenen Formen sehen in natura viel verschiedener aus, als man

hen sollte. Die ziemlich glänzenden und ziemlich matten zeigen nämlich einen lang wollig behaarten Thorax (ohne Zeichnung) und lang, fein behaarte Flgd.; die ganz matten (oder bläulich grünen) Ex. dagegen besitzen einen meist unbehaarten Thorax, auf dem 4 weiße Fleckchen deutlich treten und sparsam, kürzer behaarte Flgd., welche dem bloßen unbehaart erscheinen. Von beiden Formen liegen beide Geschlechter vor; die Kluft zwischen ihnen ist sehr deutlich, indem subopacen ♂ der ziemlich glänzenden ♀ viel glänzender bleiben als die ♂ der opacen Form, deren ♀ nicht ganz so matt sind, wesentlich bleiben die Rippen bei beiden Geschlechtern der einen Form glänzend, bei denen der anderen matt. Die Behaarung der Oberseite ist bei der matten Form fuchsig, bei der anderen grau.

Motschulsky hat ein Ex. der matten Form sehr kenntlich mit 4 weißen Fleckchen auf dem Thorax abgebildet.

Es ist durchaus nothwendig für die erzfarbene Form einen eigenen Namen einzuführen, etwa *cupreola*, da der Käfer einen sehr ähnlichen Stich ins Kupferbraune besitzt.

Die typische grüne *viridiopaca* ist, nach Christoph's Ausbeute zu urtheilen, viel seltener; auch erhielt ich bisher nur die *cupreola* und *viridiopaca* Motsch., z. B. 1 Ex. von H. v. Solsky (vom Lac. Anka VII. 1868).

Diese grünen Ex. sind fast sämmtlich oder eigentlich sämmtlich *opaca*, da die weniger matten von ihnen immer noch viel matter sind als die *cupreola*; im Gegensatz zur *viridiopaca* möchte ich die *cupreola* nur *subopaca* nennen; hier zweigt sich wieder eine größere Form ab, welche viel weniger matt ist und *nitidula* genannt werden darf. Diese Ex. haben 19 mill. Länge, die matten, kleineren 16 mill. Meine typischen *viridiopaca* sind ebenfalls 16—19 mill. lang.

Aus diesen Längenverhältnissen ergibt sich, daß Motschulsky's Angabe, die *viridi-obscura* sei um ein Drittel kleiner als *aurata*, nicht zutrifft, denn nach Erichson ist die letztere 7—10 lin. lang (= 15—21 mill.), nach Motschulsky $5\frac{1}{2}$ —6 lin.

Da nun Motschulsky angiebt, daß die ♀ *opaca* seien, so wäre anzunehmen gewesen, daß die typischen *viridiopaca* sämmtlich ♀ seien; indessen fanden sich unter 8 Ex. 3 ♂. Bei der *cupreola* aber erwiesen sich gerade sämmtliche subopake Expl. als ♂, die größeren (*subnit.*) als Weibchen.

Die Geschlechter sind sehr leicht zu unterscheiden, da die Ge-

schlechts - Unterschiede genau dieselben wie bei der *aurata* sind; es ist nämlich, wie Erichson (Ins. Dtschl. III. p. 805) richtig angiebt, bei den Männchen der 1ste bis 5te Bauchring der Länge nach eingedrückt. Dieser Geschlechts-Unterschied ist kein allgemeiner; er findet sich schwächer ausgeprägt bei der *marmorata*, bei den übrigen nächst verwandten Arten gar nicht.

Die verschiedene Länge der Tarsen erscheint je nach der Verschiedenheit ihrer Lage, leicht verschiedener als sie ist; die Länge mag bei ♂ ♀ etwas differiren, jedenfalls ist aber wieder das Verhältniß das umgekehrte als Motschulsky angiebt.

Bei weiterem Vergleich der typischen *viridiopaca* mit der *cupreola* mußte es sehr auffallend erscheinen, daß

- 1) fast sämtliche *vir.* einen unbehaarten Thorax und unbehaarte Flgd. zeigten, während derselbe bei *cupreola* lang abstehend behaart ist, beim ♀ etwas schwächer (die Flgd. sind bei allen *cupreola* lang und fein behaart),
- 2) die Rippen meist undeutlicher sind,
- 3) die Nahtspitze der Flügeld. deutlicher ausgezogen ist,
- 4) 4 weiße Punkte auf dem Thorax bei einzelnen Ex. deutlich hervortreten, bei den meisten *cupreola* kaum zwei.

Ich glaubte daher eine Zeitlang um so mehr, Motschulsky habe zwei verschiedene Species zusammengeworfen, und würde sie wahrscheinlich auseinandergehalten haben, wenn sie mir von verschiedenen Localitäten zugekommen wären, da Behaarung, Farbe, Glanz, Zeichnung differirten und kleine morphologische Unterschiede zu diesen Differenzen hinzutraten.

Das Vorkommen an derselben Localität mahnte aber zu besonderer Vorsicht und weiterer genauer Untersuchung. Dieselbe ergab:

ad 1) Das Halsschild einer typischen sehr matten *viridiopaca* war deutlich und dicht abstehend behaart, aber kürzer als bei *cupreola*; gleichzeitig fiel die Behaarung auf dem dunkelgrünen Grunde nur wenig ins Auge.

Bei einem zweiten Ex. mit ähnlich behaartem Thorax zeigten auch die Flgd. ziemlich sparsame, aber sehr deutliche Haare, doch kürzer als bei *cupreola*.

ad 2) Der matte über den Käfer verbreitete Schimmer macht nicht nur die Punktirung des Halsschildes undeutlich, sondern auch die bei der *cupr.* und *vir.* besonders deutlich erhabenen Rippen können unter demselben fast ganz verschwinden, wenn auch nur selten; in dem Maasse als er schwächer auftritt, tritt erst die äußere,

dann die innere Rippe der Flgd. deutlicher hervor. Die Rippen erscheinen um so deutlicher, je weniger matt die Flgd. erscheinen, mithin wurden sie durch die matte Sammetfarbe verdeckt, ohne wirklich schwächer zu sein.

ad 3) Die Nahtspitze zeigte sich bei verschiedenen *aurata* verschieden gebildet, bei kleineren Ex. bisweilen ganz ähnlich wie bei meinen *viridiopaca* mit schärfster Nahtspitze; die extremsten Bildungen ließen fast einen Artunterschied vermuthen.

ad 4) Motschulsky sagt in der Diagnose seiner *Glyc. viridiopaca* ausdrücklich „thorace punctis quatuor“, und sind auch diese vier Punkte in der Abbildung deutlich angegeben, die beiden vorderen mehr einander genähert als die beiden inneren.

Cupreola zeigt, oberflächlich betrachtet, gar keine weißen Punkte auf dem Thorax; erst bei genauerer Untersuchung entdeckt man bei einzelnen Ex., fast ganz unter der dichten Behaarung versteckt, die beiden hinteren von den 4 Punkten; da nun Erichson über eine Fleckenzeichnung des Halsschildes der *aurata* gar nichts erwähnt, Burmeister ausdrücklich angiebt (Handbuch III. p. 456) „Vorderrücken ohne weiße Zeichnungen“, so kann man leicht versucht sein die *aurata* für eine Art ohne Thoraxzeichnung, und die vier weißen Punkte der *viridiopaca* für ein spezifisches Merkmal zu halten. Zeigen doch die *Cet. affinis* und *angustata* meines Wissens niemals weiße Punkte auf dem Thorax! Die Untersuchung eines reichen Materials der *aurata* ergibt jedoch, daß dieselbe im südlichen Europa, in Klein-Asien und im Caucasus nicht selten 2, bisweilen auch 4 weiße Punkte auf dem Thorax zeigt. Allerdings besitze ich nicht ein einziges deutsches Ex. der *aurata* und *lucidula*, welches auch nur zwei weiße Thoraxpunkte bemerken ließe, aber dieselben treten bei einzelnen griechischen, bei den meisten caucasischen und bei einigen *aurata* vom Bosz-Dagh deutlich hervor; auch bei einzelnen *aur. var. Carthami*.

Vier weiße Punkte finde ich bei einem Ex. von Naxos, bei einzelnen Ex. von Amasia und bei einigen vom Bosz-Dagh stammenden.

Hiernach können die 4 weißen Thoraxpunkte der *viridiopaca* nicht als ein spezifisches Unterscheidungsmerkmal von der *aurata* aufgefaßt werden; auch treten sie nur bei einzelnen Expl. ganz deutlich hervor, andere zeigen nur 2 Flecke, andere gar keinen.

Die matte Oberseite der *viridiopaca* ist aber unter den bereits bekannten Formen der *aurata* nicht ohne ein Analogon, welches allerdings allein dasteht und nicht gerade sehr bekannt

scheint. Diese Form verbindet mit der matten eine schwarzgrüne oder schwarze Oberseite und ist von Gory und Percheron Mon. p. 243 pl. 46. fig. 1. als *funeraria* nach dunkelgrünen Ex. von Teneriffa beschrieben und abgebildet. ¹⁾)

Ganz eigenthümlich ist die matte, opake Oberseite sowohl der grünen *viridiopaca* als der *cupreola*. Es sind indessen in der matten Färbung sehr verschiedene Stufen zu unterscheiden.

Die *cupreola* erreicht nur höchst selten eine so matte Färbung als die *viridiopaca* in der Regel zeigt, und zwar letztere bei beiden Geschlechtern.

Bei der *cupreola* tritt die matte Oberfläche bei den Männchen in der Regel viel deutlicher hervor, während die Weibchen oft einen ziemlich lebhaften, nur wenig abgeschwächten Kupferglanz zeigen.

¹⁾ Sowohl Burmeister (Handb. III. p. 457) als Erichson (Ins. Deutschl. III. p. 605) sprechen mattschwarze Ex. aus Nord- und Nordwest-Africa als *aurata* var. an. Erichson sagt kurz, daß die von ihm in Wagner's Reise in Algier III. pag. 156 erwähnte nordafricanische Form von der *aurata* „nur durch ihre mattschwarze Oberseite abweiche und der *funeraria* Gory von Teneriffa entspreche“.

Da nun die *funeraria* von Teneriffa gar nicht mattschwarz, sondern d'un vert terne metallique, plus violacé par place et en dessous ist, so möchte ich für die wirklich mattschwarze nordafricanische Form den Namen *Gerardi* (Buquet) annehmen, den schon Burmeister erwähnt.

Aehnliche Ex. von H. v. Homeyer in Nordafrika gesammelt, erhielt ich durch meinen Freund Haag; H. v. Harold sammelte sie ebendasselbst; in H. v. Heyden's Sammlung befindet sich ein solches neben anderen von Becker stammenden. Die Vaterlandsangabe Gall. mer. bei einem Ex. derselben Sammlung scheint mir unzuverlässig; ebenso stammt ein von Colombel eingesendetes, angeblich andalusisches Expl. gewiß auch aus Algier; dasselbe ist kleiner als die deutsche *aurata*, während die nordafricanische Form nach Burmeister beträchtlich größer sein soll, was in der Regel der Fall ist, und zwar bisweilen in so hohem Grade, daß ein Stück von 22 mill. die größte mir bekannt gewordene *aurata*-Form ist; ein sehr kleines Expl. von Tanger verdanke ich H. Dr. Rolph.

Man kann von der *viridiopaca* und *cupreola* ♂ fast genau dasselbe wie von den matten Oreinen sagen: „Oberfläche matt, wie mit einem feinen Dufte überflogen“ (Suffr. Linn. ent. V. p. 154).

Dieser feine Duft besitzt die Eigenschaft eine vollständige Täuschung bezüglich der Stärke der Sculptur hervorzurufen, indem er dieselbe gleichsam verwischt. Je matter die Oberfläche des Thorax oder der Flgd. ist, um so weniger deutlich tritt die Punktirung hervor; bei Ex. bei welchen der feine Duft nur auf einem Theil des Thorax gleichsam abgewischt ist, erscheint der glänzendere Theil kräftig, der mattgebliebene kaum punktirt.

Bei den mattesten *viridiopaca* erscheint daher der Thorax am schwächsten punktirt.

Bei der *cupreola* ist der Thorax in der Regel nur ziemlich matt und meist noch ziemlich glänzend, daher tritt die kräftige, dichte Punktirung sehr deutlich hervor; bei einem Ex. mit ganz mattem Thorax erscheint die Punktirung selbst unter der Loupe wie erloschen.

Was nun die Mittelformen zwischen *cupreola* und *viridiopaca* betrifft, so liegen sie mir in einigen Expl. vor, und haben wir die allmähliche Annäherung (nach dem mir bekannten Materiale) etwa so darzustellen.

Bei den *cupreola* ♀ verschwindet der matte Duft fast ganz; in der Regel sind sie stärker kupferfarben als die ♂. Mit diesen kupferfarbenen ♀ stimmen nun einzelne Expl. in Sculptur, Glanz und Behaarung überein, welche nicht kräftig, sondern außerdem leicht goldig oder grün (aber natürlich nicht matt) sind.

Wie bereits erwähnt sind die *viridiopaca* ♀ in der Regel nur wenig matter als die ♂; aber die glänzendsten unter ihnen stehen durch die Stärke ihres Glanzes bereits den *cupreola* ♀ näher als den matteren *vir.* ♀; ihr Halsschild ist kaum behaart.

Hält man ein solches glänzenderes *vir.* ♀ mit einem grünen *cupr.* ♀ zusammen, so wird man sie anstandslos für eine Art halten, da die Behaarung der *cupreola* wenig, und die kräftige, dichte Punktirung des Thorax bei beiden gleich deutlich ins Auge fällt.

Ein eigenthümlicher Unterschied bleibt aber auch noch zwischen diesen Stücken, nämlich der, daß die Unterseite der *vir.* fuchsigt (also röthlich gelb), die der *cupr.* greis (also weißlich grau) behaart bleibt.

Ich habe bisher stets nur von der Behaarung des Halsschildes gesprochen, und will nun ergänzend bemerken, daß die der Flügeldecken meist der des Thorax entspricht, d. h. daß die Flgd.

meist in dem Grade deutlicher behaart sind, als es der Thorax ist. Die Flgd. der *cupr.* sind lang, fein, wenig dicht behaart, die der *vir.* meist unbehaart, bei dem Expl. mit behaartem Thorax kaum schwächer als bei der *cupr.* Bei einzelnen Ex. sind die Haare auf den Flügeldecken kurz und vereinzelter, bei den meisten fehlen sie ganz.

Als Uebergangsexemplare, welche mir bis jetzt unbekannt geblieben sind, wären hervorzuheben:

- a) *cupreola* mit fuchsig behaarter Unterseite,
- b) *viridiopaca* mit greis behaarter Unterseite.

Die Zeichnung des Halsschildes ist bereits besprochen; was die der Flgd. anbetrifft, so scheinen nach meinem Material die Flgd. der *vir.* kräftiger weiß gezeichnet, als die der *cupreola*. Bei der vorher erwähnten mattschwarzen *Buqueti* dagegen sind die weißen Zeichnungen schwächer als bei der typischen *aurata*; im Grunde muß es nach unseren Erfahrungen so sein, weil bei verschiedenen Arten die weißen Zeichnungen im südlichen Klima schwächer werden oder ganz verschwinden.

Das Pygidium ist bald ungefleckt, bald zeigt es die größeren weißen Flecke neben dem Aufsenrande; die kleineren weißen Flecke hinter der Nahtspitze treten nur ausnahmsweise hervor. Die Unterseite des Hinterleibs ist bei *cupr.* selten, bei *vir.* nicht selten mit den gewöhnlichen beiden Reihen von weißen Querflecken versehen. Motschulsky's Angabe (in Schrenck Reise II. pag. 134 unten) „corpore subtus subvillosa, in ♂ immaculato“ ist doppelt falsch; denn einmal hält er die Weibchen für die Männchen, und zweitens begünstigt die Sculptur des ♂ zwar das Auftreten der weißen Flecke mehr, aber es finden sich solche auch beim ♀, wenn auch seltener.

Wenn der Umstand, daß die mattere *viridiopaca* und die weniger matte *cupreola* zusammen vorkommen und Mittelformen sehr selten sind, nicht schon ziemlich auffallend ist, so ist es doch noch merkwürdiger und vorläufig nicht leicht erklärlich, weshalb namentlich die Oberseite des Thorax der *cupreola* dicht und lang abstehend behaart, der der *viridiopaca* in der Regel ganz oder fast ganz unbehaart ist. Ich besitze nur 1 Ex. der *vir.*, bei der der Thorax dicht und deutlich abstehend behaart ist (aber bei weitem nicht so lang und kräftig als bei der *cupr.*), und nicht ein einziges Expl. der *cupr.* mit nacktem Halsschilde.

Einen ähnlich, wenn auch nicht so dicht und stark punktierten Thorax als die *cupr.* besitzt die sardinische *carthami* Gené; da

ihr aber die dichte greise Behaarung desselben und die matte Oberseite fehlt, so erinnert sie kaum besonders an *cupreola*.

Haben wir in der greisen Behaarung des Thorax der *cupreola*, welche bei der mattgrünen *viridiopaca* fehlt, ein Spiel des Zufalls, eine Laune der Natur oder eine unerklärliche Differenzirung zu erblicken?

Hätten wir beide Formen aus verschiedenen Localitäten oder verschiedenen Ländern erhalten, die *viridiopaca* etwa aus Japan, so würden wir kaum daran gedacht haben, beide zu vereinigen.

Es muß meines Erachtens noch besonders hervorgehoben werden, daß der Scutellar-Ausschnitt des Halsschildes vor dem Scutellum bei der *cupreola* durchschnittlich deutlich seichter erscheint als bei der *viridiopaca*, seine Winkel mehr verrundet sind als bei dem der *vir.*, wo die Ecken ziemlich scharf und deutlich sind.

Ich vermag indessen diesen Unterschied so lange nicht als einen specifischen aufzufassen, als er nicht in Verbindung mit andern auftritt. Obwohl, wie wir gesehen, alle *vir.* unten fuchsig behaart sind, alle *cupr.* greis, so können wir doch darin nur eine auffallend regelmäßige, wahrscheinlich mit dem Gesamt-Colorit der Unterseite in Verbindung stehende Vertheilung gewisser Merkmale auf gewisse Formen erblicken; in Berlin scheint die *aurata* mit greiser Behaarung, in Nieder- und Oberschlesien die mit fuchsiger vorzuherrschen.

Dazu kommt, daß der Scutellar-Ausschnitt bei der *aurata* mehr variirt als man bei Vergleich geringen Materials vermuthet. Burmeister und Erichson erwähnen ihn nicht; es kommen an den verschiedensten Orten Ex. vor, bei denen die Ecken des Scutellar-Ausschnitts ebenso scharf sind als bei der *vir.*

Ferner sind die Ecken bei meinen 10 *cupreola* ♂ deutlich stumpfer als bei meinen (größeren) drei *cupr.* ♂. Bei *vir.* tritt der Unterschied bei ♂ und ♀ nicht so scharf auf, die Winkel bleiben fast immer ziemlich scharf, aber sie nähern sich bei den kleineren ♂ denen der *cupr.* ♂.

Da die Gestalt des Scutellar-Ausschnitts bei der specifischen Unterscheidung der exotischen Arten eine nicht unwichtige Rolle spielt, so mußte dieselbe um so mehr einer sorgfältigen Erörterung unterzogen werden.

Sollte ein schärferer Beobachter constante Merkmale zwischen *viridiopaca* und *cupreola* finden, so würde immerhin hier die Anregung gegeben sein, diese Arten richtig systematisch unterzubringen, ebenso wie die *Glycyphana pilifera* Motsch.

Es würde aber dann auch der Fundamentalsatz, auf den wir namentlich die Unterscheidung der europ.-asiat. Cetonien begründen, hinfällig werden, nämlich der, daß nach Sculptur, GröÙe und Gestalt noch so verschiedene Formen zu derselben Art zu rechnen sind, wenn sie in der Form des Prosternalfortsatzes im Wesentlichen übereinstimmen.

Es ist dies im Grunde durchaus nicht selbstverständlich, sondern ein durch mehrfache Beobachtungen unterstützter Erfahrungssatz, den Erichson bis jetzt in ausgedehntester Weise bei den deutschen Arten zur Geltung gebracht hat, während er den südeuropäisch, asiatisch-caucasisch-sibirischen Formen vorsichtig fern gelassen ist ¹⁾. Dann berichtigte Schaum mit unermüdlichem Eifer und bestem Erfolge die mehrfachen Irrthümer Burmeister's und einzelne von ihm früher selbst begangene. Auf seinen Angaben beruht im Wesentlichen die sorgfältig behandelte Synonymie der europäischen Cetonien im Harold'schen Cataloge. Seit jener Zeit aber hat sich meines Wissens Niemand wieder ernstlich mit europ. Cetonien beschäftigt, und die Sammlung des Berliner Museums ist die einzige, welche Erichson's Ansichten zum Theil noch ziemlich unvollkommen illustriert (*aurata*), zum Theil verhältnißmäßig reich (*floricola*). Aber auch im letzteren Falle sind mehr die typischen Formen einzelner Länder vertreten, als die beweisenden Mittelformen. Es wird dies nur deshalb hervorgehoben um anzudeuten, daß die europäischen Entomologen noch keineswegs die Hände in den SchooÙs zu legen brauchen, sondern noch immer Grund haben auf der ausgezeichneten Basis fortzuarbeiten, welche Erichson in der Naturg. d. Ins. Deutschl. Bd. III. für das Studium der Cetonien-Rassen gelegt hat.

Glycyphana pilifera Motsch. Etud. Ent. IX. (1860) p. 15.

Nachdem Motschulsky die auffallend verschiedene *cupreola m.* nicht von seiner *viridiopaca* getrennt hat, unterscheidet er von derselben eine japanische *pilifera*, welche paullo longior ist, dorso im-maculato, undique valde sparsim pilosa, opaca supra laete viridis, subtus cuprea, testaceo-pilosa, thorace subtiliter sparsim punctato et piloso, medio subalbo bipunctato, abdominis segmentis im-maculatis. — Long. 6—6½ lin. etc. etc.

Die ganze Beschreibung ist verhältnißmäßig lang und un-

¹⁾ Bei *Anisoplia* z. B. giebt er eine General-Uebersicht der Arten aus den letztgenannten Ländern.

zweifelhaft auf einige von H. Hiller erhaltene japanische Cetonien zu beziehen, welche unmöglich von der *viridiopaca* zu trennen sind, obwohl ihnen die kupferfarbige Unterseite ein locales Gepräge verleiht, da die Unterseite fast bei meinen sämtlichen (oben bekanntlich grünen) *viridiopaca* grünlich ist. Der Thorax meiner *pilifera* ist dicht gelblich abstehend behaart, wie bei allen meinen *Amur-cupreola*, und nur bei wenigen *viridiopaca*; die letzteren sind meist merklich gröfser als meine *pilifera*; der Vorderleib der *pil.* ist unten dicht fuchsig behaart.

Es ist auffallend, dafs weder Motschulsky noch ein anderer die Identität der *pil.* mit der *viridiopaca* erkannt hat.

Es wird nun von Interesse sein nachzuweisen, ob die *cupreola* in Japan auch vorkommt oder nicht; wäre dies nicht der Fall, so wäre die *cupreola* am Amur zum Theil, in Japan ganz in die *pilifera* verwandelt. Weiter wäre festzustellen, in wie weit die Behaarung des Thorax bei der *pil.* schwindet.

Euryomia Amouriensis Thomson Typ. Cet. p. 24.

Diese 17 mill. lange Art vom Amur, supra viridis, submetallica subtus viridi-aeneo-metallica, wird nur mit der kleineren indischen *viridiobscura* Gor. Perch. verglichen, nicht mit der *viridiopaca* Motsch., mit der sie nach der Beschreibung ganz gut übereinstimmt.

Protaetia Bensoni Westwood Trans. Ent. Soc. London V.

1849. p. 145. t. 16. fig. 3.

Die Burmeister'sche Gattung *Protaetia* ist im Harold'schen Catalog mit *Cetonia* vereinigt, die *Bensoni* von Westwood zu *Protaetia* gezogen worden. Wahrscheinlich ist der Nachweis, dafs die *Prot. Bensoni* zur *Cetonia aurata* oder in ihre unmittelbare Nähe gehört, leichter zu führen, als dafs sie eine *Protaetia* ist. Als Hauptmerkmal derselben wird jedenfalls betrachtet, dafs die Flgd. an der Nahtcke immer sehr beträchtlich, öfters lang zugespitzt sein sollen. Nun sagt zwar Westwood a. a. O. apex elytrorum acuminatus, aber bei meinem Expl. kann ich den apex nicht wesentlich von dem der *aurata* verschieden finden.

Die auf Syngenesisten im Himalaya-Gebiete vorkommende Art (mein Ex. stammt aus der von Dr. Staudinger bekanntlich in neuerer Zeit billig angekauften Atkinson'schen Sammlung) kann meines Erachtens fast mit demselben Rechte als gute Art angesprochen werden, als man sie für *aurata* Var. erklären kann, und ist deshalb für den Cetonien-Kenner von besonderem Interesse.

Bei der grossen Variabilität der Cetonien ist ohne Zweifel schwer endgültig zu entscheiden, ob wir es in der *Bensoni* mit einer indischen Art, oder noch mit einer indischen Rasse der *aurata* zu thun haben.

Die meisten wesentlichen Merkmale der *aurata* sind in leicht verstärktem Maasse vorhanden; die erhabene Mittellinie auf dem Kopfe ist besonders kräftig; die Gestalt des Thorax ist die der *aurata*; der Scutellar-Ausschnitt ist merklich tiefer und mit deutlicheren Ecken versehen als bei der deutschen *aurata*, von schlankeren französischen oder ostsibirischen *aurata* aber nicht viel verschieden. Die Flgd. sind ähnlich gezeichnet, der *podex* aeneus punctatissimus zeigt die gewöhnlichen zwei weissen Flecke. Die Beine sind deutlich schlanker, feiner gezähnt als bei plumpen deutschen *aurata*, aber kaum verschieden von schlanken französischen. Der matte Glasglanz des Thorax müßte bei einer indischen Form eigentlich viel stärker vermuthet werden. Sehr abweichend erscheint der Thorax durch eine eigenthümliche, grobe, weitläufige Punktirung und zwei eingedrückte, weissbeschappte, nach vorn convergirende Schräglinien.

Nach den uns bereits bekannten *aurata*-Varietäten kann aber die Punktirung bei der specifischen Unterscheidung kaum Beachtung finden, da es bei den Varietäten nicht geschieht. Die beiden weissen Schräglinien sind aber nichts als die Verbindung von je 2 der 4 Punkte des *aurata*-Thorax (bei Ex. vom Himalaya), wie sie sich bei der viel veränderlicheren *floricola* bereits im Caucasus etc. vollzieht.

Herr v. Harold (in seinen Beiträgen zur Käferfauna von Japan in dieser Zeitschrift Bd. 1877. S. 357) findet die *Bensoni* der *pilifera* Motsch. ungleich näher verwandt als ich selbst, denn er sagt: „die *pilifera* Motsch. steht der *Bensoni* Westw. von Centralasien so nahe, daß ich sie nur an der feineren Punktirung und dem schwächeren Ausschnitt der Thoraxbasis, dem Schildchen gegenüber, unterscheiden kann.“ Er läßt also die weissen Schräglinien auf dem Thorax, die ich bei keiner einzigen *viridiopaca* und *pilifera* fand, ganz unerwähnt; vielleicht traten sie bei seinem Ex. nicht deutlich hervor; im Uebrigen scheint mein Ex. mit dem oder den seinigen übereinzustimmen.

Ueber Buprestiden vom Amur

von

Dr. G. Kraatz und H. v. Kiesenwetter.

Der von Christoph bereits bemerkte Mangel an Buprestiden tritt auch in den früheren Aufzählungen von Amur-Käfern auffallend hervor, da Motschulsky (in Schrenck's Amur-Reisen p. 107) nur 8 Arten erwähnt, von denen *Ancyllocheira punctata*, *Agrilus olivaceus* und *Melanophila appendiculata* deutsche, *Dicerca acuminata*, *Ancyllocheira strigosa* und *Melanophila guttulata* Gebl. westsibirische Arten sind, und eine, der *sepulchralis* ähnliche *Anthazia reticulata* und eine der *morio* sehr nahe verwandte *acutiangula* Motsch.¹⁾ außer in Daurien auch in Irkutsk vorkommt²⁾. Zu diesen treten noch Motschulsky *Poecilonota virgata* Motsch. im Bull. Mosc. 1859. II. p. 490, Etud. Entom. 1859 p. 11 auf; außerdem in dem genannten Bulletin-Heft noch *Agrilus dauricus* Motsch. und *grandicollis* Motsch., die unbeschrieben scheinen; durch v. Solsky (Hor. VII. pag. 353—360) die deutschen *Ancyllocheira rustica* L., *Melanophila cyanea* F., *Chrysobothrys chrysostigma*, *Agrilus viridis* und die *Anth. quadrifoveolata* vom Baikal.

Zu den hier erwähnten Arten treten nun als neu vier von Christoph gesammelte, von H. v. Kiesenwetter beschriebene Arten hinzu, theils aus seiner, theils aus Herrn Ribbe's Sammlung; auch wird die Beschreibung der *Poecilonota virgata* Motsch. ergänzt, welche in de Marseul's Buprestiden-Monographie (Abeille II. 1865) gänzlich unbeachtet gelassen ist.

G. Kraatz.

Poecilonota virgata: *Viridis, dense punctata, oblonga; prothorace transverso, antrorsum leviter angustato, oblongo, violaceo maculato; elytris striato punctatis, maculis nonnullis cyaneis.* — Long. 8—13 mill.

Motschulsky Bull. Motsch. 1859. II. p. 490.

Stirn leicht gewölbt, mit dichten, runzligen und einigen mehr oder weniger deutlich hervortretenden Erhabenheiten. Fühler mit verkehrt dreieckigen Gliedern, schwarz mit geringem, grauen Schein. Halsschild breiter als lang, verkehrt viereckig, mit leicht gerunde-

¹⁾ Nicht im Catal. Gemminger-Harold aufgeführt.

²⁾ Vergl. v. Solsky Hor. VII. p. 359.

ten Seiten, nach vorn verengt, sehr dicht runzlig punktirt mit einigen blauen Flecken, von denen einer in der Mitte oder ein wenig vor der Mitte, und vier im Vierecke um diesen herumstehen. Der Hinterrand ist jederseits neben dem Schildchen ausgerandet. Das Schildchen ist schwarz, breiter als lang, jederseits von der Wurzel aber stark erweitert, an der Spitze gerade abgeschnitten. Flgd. breiter als das Halsschild, mit vortretenden Schulterecken, sehr dicht runzlig punktirt, runzlig, mit dicht punktirten Längsstreifen, länglich oval, leicht gewölbt, grün, mit einzelnen blauen Flecken, von denen einer neben dem Schildchen, ein zweiter neben der Naht, vor der Mitte ein dritter neben der Naht hinter der Mitte, ein 4ter und 5ter am Außenrande neben der Spitze stehen. Spitze der Flügeldecken gekerbt. Die ganze Oberseite unbehaart. Hinterleibsspitze rundlich ausgerandet, beim Weibchen breiter, beim Männchen tiefer und schmaler ausgerandet.

Bei Varietäten zeigen sich die Seitenränder oder die ganzen Thiere goldig grün oder selbst erzfarbig glänzend.

Der *Poec. festiva* verwandt, aber breiter und von anderer Zeichnung.

Sibirien, Amur (Ribbe'sche Sammlung).

Die Beschreibung, die von der *bella* Cast. et Gory gegeben wird, ist nicht sehr kenntlich und läßt sich auf die hier beschriebene Art nicht mit Sicherheit beziehen.

Motschulsky's Diagnose lautet: *punctatissima, nitida, laete viridimetallica; maculis frontali, thoracis 5 elytrisque utrinque 8 cyaneo-violaceis; thorace subquadrato, elytris scabrosis, apice subtruncatis*. — Long. 4, lat. $1\frac{3}{4}$ lin.

Agrilus impressifrons: *cupreus, scutello elytrisque nigro-olivaceis, his opacis, vertice sulcato, fronte late impressa; prothorace medio sulcato, lateribus fortius sulcatis; elytris crenulatis. Tarsorum posteriorum articulo ultimo elongato, unguiculis fissis*. — Long. 13 mill.

Kopf und Halsschild bronzekupfrig, Scheitel mälsig gewölbt, ziemlich flach eingedrückt, Stirn mälsig tief, aber deutlich eingedrückt. Augen groß, nach oben zu sich einander nähernd, die ganze Oberfläche punktirt, die Punkte theilweise ineinander übergehend. Halsschild mit stark punktirten Streifen, an der Basis jederseits mit einer sehr deutlichen Einbuchtung, in den Hinterecken fast ohne Spur eines erhabenen Längsfältchens, in der Mitte des Seitenrandes und in der Mitte der Scheibe deutlich eingedrückt, mit gradem Seitenrande. Flgd. sehr dicht punktirt, daher ziemlich

matt erscheinend, fein, mit dunkler Behaarung besetzt, lang gestreckt, in der Mitte leicht verbreitert, an den Vorderecken rundlich eingedrückt, hinter der Mitte mit einer erhabenen Längslinie, welche sich bis über die Mitte der Flgd. deutlich wahrnehmbar fortsetzt, dunkel olivengrün. Die ganze Unterseite ist bronzefarben, ziemlich dicht, aber getrennt punktirt, sparsam greis behaart, das letzte Segment mit einer deutlichen Längsrinne. Der vordere Theil des Unterleibs ist bronzefarbig. Klauen mit stark verlängerten Hintertarsen, Beine bronzefarben, glänzend, Klauen an der Spitze deutlich gespalten.

Agrilus Ribbei: Obscure viridis, segmento ventrali ultimo emarginato, vertice et fronte canaliculatis, elytris punctato-scabris, pube densiore adpersis, ante apicem denudatis. — Long. 5 mill.

Mas: *Abdominis segmento ultimo integro.*

Scheitel mälsig gewölbt, mit der ziemlich flachen Stirn gefurcht, Stirn mälsig dicht punktirt, Fühler mälsig gesägt, Augen groß, mit dem Innenrande gegenseitig genähert, mälsig dicht punktirt. Halsschild mit feinen, dicht punktirten Streifen. Seitenrand ziemlich grade, nach vorn ein wenig erweitert, in der Mitte ein wenig eingedrückt und der Länge nach niedergebogen. Das ganze Halsschild matt, greis behaart, mit eingedrückter Längsfurche, in den Hinterecken steht ein deutlich erkennbares, bei besonders kleinen Expl. bisweilen undeutliches, etwas gebogenes Längsfältchen. Das Schildchen ist ziemlich eben, mit einer eingegrabenen Querlinie. Flgd. matt, etwas uneben, mit eingedrückten Schultern, die eingedrückten Streifen neben der Naht lassen bisweilen erhöhte Streifen erkennen, nicht minder ist ein deutlicher Fleck neben dem Schildchen ziemlich tief eingedrückt. Die Seiten sind in der Mitte etwas verschmälert, die Spitze verengt und undeutlich gezähnel. Die Flügeldecken mälsig fein und dicht punktirt, matt mit feiner seidenschimmernder Behaarung, die vor der Spitze einen Quersfleck frei läßt. Die Unterseite dunkelgrün, sparsam punktirt, fein pubescent. An den Beinen sind die Hintertarsen mälsig verlängert, die Klauen einfach.

Brachys orichalcea: Fronte impressa, capite prothoraceque aurichalceo-tomentosis; elytris nigro-violaceis, griseo-fasciatis basi aurichalceis; corpore subtus parce punctato; prothorace episternis fortius densius sulcatis. — Long. 4 mill.

Kopf stark goldschimmernd behaart, die Stirn eingedrückt, gefurcht. Fühler schwarz, mit verkehrt kegelförmigen Gliedern. Halsschild nach der Basis schwach verbreitert. Vorderecken etwas nach

vorn vorgezogen, Hinterecken stumpf, Mitte der Brust nach hinten deutlich verbreitert, nach vorn jederseits erweitert, mit deutlich gerandeten Seiten. Hinterrand des Halsschildes zwischen der deutlich nach hinten vortretenden Mitte und den Schulterecken nach hinten ausgebuchtet, dicht und fein goldgelb behaart, fein und dicht punktirt. Das Schildchen sehr fein, dreieckig. Flgd. fein punktirt, mit grauen Zickzackbinden aus greiser Behaarung. Sie sind dreieckig, mit stark nach vorn verbreiterten Seiten und abgestumpfter Spitze.

Trachys bifrons: Aenea, fronte late impressa, utrinque tuberculata, tenue pubescente; prothorace lateribus rotundatis, antrorsum valde angustato, disco elevato, lateribus depresso; coleopteris triangularibus, apice subacuminatis, albido fasciatis, parcius rubido pubescentibus. Corpore subtus nigro aeneo, parce pubescente, prosterno nitido, quadrato. — Long. 2 mill.

Die Art ist ausgezeichnet durch die röthliche Behaarung der Flgd., zwischen der sich die spärlichen weissen Zickzackbinden hervorheben. Die Flgd. sind ziemlich dicht und stark, etwas runzlig punktirt, mit einer doppelten von der Basis nach dem Aussenrande verlaufenden eingedrückten Längelinie. — 1 Ex.

Chrysomela Kenderesyi n. sp.

Ovalis, valde convexa, picea, nitida, parce punctata; elytris parcius punctato-striatis, antennis rufis, prothorace lateribus rotundatis, basin versus leviter ampliat lateribus haud impressis, striato-punctatis. — Long. 5 mill.

Die Art steht einem *Phaedon carniolicum* nahe, gehört aber zur eigentlichen Gattung *Chrysomela*. Die Augen sind eigentlich etwas ausgebuchtet. Die Fühler sind mäßig lang, die fünf Endglieder rundlich und größer als die Basalglieder; welche verkehrt kegelförmig sind. Die Stirn ist ziemlich flach und hat das Episternum deutlich abgesetzt. Der Kopf zeigt einzelne größere Punkte. Das Halsschild ist breiter als lang, mit leicht gerundeten Seiten, die nach vorn etwas mehr, nach hinten etwas schwächer verengt sind. Die Seiten sind auf der Unterseite deutlich gerandet, die ganze Oberfläche ist mit sparsamen Punkten unregelmäßig besetzt. Die Flgd. sind länglich gerundet, mit spärlich punktirten Längsstreifen, neben der Naht steht ein abgekürzter Längsstreif. Der Seitenrand ist mit einer Reihe ziemlich starker Punkte besetzt. Die Unterseite ist pechbraun, mit einzelnen unregelmäßigen Punkten.

Siebenbürgen, von Herrn Merkl entdeckt und mit dem beibehaltenen Namen belegt.

H. v. Kiesenwetter.

Die Cryptocephalen von Sibirien und Japan und ihre geographische Verbreitung

von

Dr. G. Kraatz.

Bevor ich zur Beschreibung einiger ostsibirischen *Cryptocephalus* ¹⁾ schritt, deren Namen sich mir nicht mit Sicherheit aus der Literatur ergaben ²⁾, mußte ich mir eine Uebersicht über die in Ost-Sibirien und den verwandten Localitäten, Japan, Mongolei und West-Sibirien verschaffen, hauptsächlich mit Hülfe der bekannten, sorgfältigen Arbeiten von Suffrian ³⁾ und der auf dieselben basirten Monographie des *Cryptocephalides du nord de l'ancien monde* par M. S.-A. de Marseul ⁴⁾.

Da nun in der Suffrian'schen Aufzählung sämtliche asiatische *Cryptocephalus* berücksichtigt sind, die asiatischen Arten sich aber verhältnißmäßig scharf in nordisch-sibirische Arten von deutschem Typus und in südasiatische von exotischem Typus scheiden, eine eigentliche Uebersicht der sibirischen Arten also noch nicht existirt, so glaubte ich, daß bei der großen Beliebtheit, deren sich die Gattung erfreut, eine solche Vielen erwünscht sein würde. Ich habe dieselbe so einfach wie möglich hergestellt und es dennoch möglich gemacht, daß auf geringstem Raume schnell ersichtlich

¹⁾ Deutsche ent. Zeitschrift 1879: *Cr. Haroldi* p. 130, *Raddei* p. 131, *nobilis* p. 132, *pallens* p. 133, *splendens* p. 134.

²⁾ Nach dem Vergleich eines mir inzwischen freundlichst vom Autor eingesendeten typischen Ex. des *Cr. Japanus* Baly hat sich ergeben, daß mein *Haroldi* eine merkwürdige neue Varietät dieser Art ist, bei der die inneren der 4 (2, 2) schwarzen Flecke auf den Flügeldecken fast verschwunden, die äußeren dagegen zu einer Schrägbinde vereinigt sind. Eine analoge Varietät ist mir bei den verwandten europäischen Arten mit 4 Punkten auf den Flügeln nicht bekannt.

³⁾ Verz. d. asiat. *Cryptoceph.* in Linn. ent. IX. p. 1—169.

Berichtigtes Verz. d. asiat. *Cryptoceph.* a. a. O. p. 1—72.

⁴⁾ In de Marseul's Abeille Vol. XIII. (1875).

ist, welche Arten Ost-Sibirien einerseits mit West-Sibirien und Deutschland, andererseits mit Japan gemein hat. Dabei wurden in die Uebersicht zugleich die 7 Arten aufgenommen, welche nach dem jetzigen Stande unserer Kenntniss Japan allein eigenthümlich sind.

Aus der Tabelle ergibt sich Folgendes.

West- und Ost-Sibirien haben mit Deutschland 5 Arten gemein.

West-Sibirien hat mit Deutschland 23 Arten gemein.

Ost-Sibirien hat mit Deutschland 8 Arten gemein.

Ost-Sibirien hat mit Japan 7 Arten gemein.

In Ost-Sibirien kommen 41 Arten vor, von denen Christoph am Amur 23 auffand.

Die japanischen *Cryptocephalus* sind von Baly (Trans. Ent. Soc. London 1873. pag. 87—99) aufgezählt worden; von den genannten 15 *Cryptocephalus* (und 1 *Pachybrachys*) werden 12 neu ¹⁾ beschrieben, zwei kommen nach B. auch in China vor (*trifasciatus*, *pilosus*), drei auf Chusan (*japanus*, *fortunatus*, *discretus*), einer auch an der Küste der Tartarei (*signaticeps*), einer in Süd-Sibirien (*Mannerheimii*).

Aus Ost-Sibirien besitzt Baly nur den *Mannerheimii*, ich den *Mannerheimii*, *Japanus* (var. *Haroldi* Kraatz), *pilosus* (= *regalis*), *signaticeps* B., *fortunatus* B., *approximatus* B., *discretus* Baly. Da diese fast sämmtlich hier zum ersten Male als Ostsibirier nachgewiesen werden, ist mir unklar, wie de Marseul zu der Angabe kommt (Mon. p. 10), die meisten (also mindestens 8) japanischen *Cryptocephalus* kämen auf dem japanischen Continent vor; sein sonstiges Interesse für die japanischen *Cryptocephalus* documentirt sich dadurch, daß er zwei Baly'sche Arten (*permodestus* und *amatus*) ganz und gar vergessen hat aufzuführen, obwohl ihm H. Baly (vergl. Mon. pag. 2) die Typen sämmtlicher Arten mitgetheilt hat; auch bei dieser Gelegenheit sagt er, daß presque tous se retrouvent en Sibérie, aber er giebt unter keiner einzigen Baly'schen Art Sibirien als Vaterland an, außer in den wenigen Fällen, wo Baly dies thut.

An die nun folgende Tabelle schliessen sich noch einige specielle Bemerkungen über einzelne Arten.

¹⁾ jedoch ist einer davon (*pilosus*) höchst wahrscheinlich mit *regalis* identisch, ein anderer (*signaticeps*) eine Varietät des ost-sibirischen *liothorax* Solsky.

Aufzählung der sibirischen *Cryptocephalus*
mit Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung
nach Deutschland und Japan.

	Dtschl.	W.-Sib.	O.-Sib.	Jap.
<i>Monachus</i>				
<i>peregrinus</i>	1	.
<i>Cryptocephalus</i>				
I. <i>trifasciatus</i> Fabr.	1
<i>tetradecaspilotus</i> Baly.	1
<i>perelegans</i> Baly.	1
II. <i>lactus</i> Fabr.	1	1	.	.
<i>regalis</i> Gebl.	1	1*	.
<i>pilosus</i> Baly	1
var. <i>mutatus</i> Kraatz	1*	.
VIII. <i>bivittatus</i> Gebl.	1	1*	.
<i>peliopterus</i> Solsky.				
<i>coryli</i> L.	1	1	1	.
var. <i>temesiensis</i>	1	1	1*	.
<i>Raddei</i> Kraatz	1*	.
<i>transversalis</i> Suffr.	1	.
<i>tetrathyrus</i> Solsky	1	.
<i>pustulipes</i> Mén.	1	1	.
<i>distinguendus</i> Schneid.	1	1	.	.
<i>cordiger</i> L.	1	.	1	.
<i>instabilis</i> Baly	1
<i>6-punctatus</i> L.	1	1	1*	.
<i>liothorax</i> Solsky	1*	.
var. <i>signaticeps</i> Baly	1
<i>Japanus</i> Baly	1
var. <i>Haroldi</i> Kraatz	1*	.
<i>Mannerheimi</i> Gebl.	1	1*	1
<i>nobilis</i> Kraatz	1*	.
<i>niger</i> Gebl.	1	.	.
<i>biguttulatus</i> Gebl.	1	1	.
<i>ochroloma</i> Gebl.	1	1*	.
<i>laevicollis</i> Gebl.	1	.	.
<i>luridipennis</i> Suffr.	1	.
<i>15-notatus</i> Suffr.	1	.
<i>pallescens</i> Kraatz	1*	.
<i>Mniszecki</i> Tappes	1	.	.
<i>cruz</i> Gebl.	1	1*	.

		Dtschl.	W.-Sib.	O.-Sib.	Jap.
<i>Cryptocephalus</i>					
IX.	<i>Stschukini</i> Fald.	.	.	1	.
	<i>halophilus</i> Gebl.	.	1	.	.
	<i>floralis</i> Kryn.	.	1	.	.
	<i>halophilus</i> Suffr.	.	.	.	.
	<i>14-maculatus</i> Schneid.	1	1	.	.
	<i>coloratus</i> Fabr.	.	.	.	.
	<i>flavicollis</i> Fabr.	.	1	.	.
	<i>pilosellus</i> Suffr.	.	.	1*	.
	<i>gamma</i> Herr.-Sch.	.	1	.	.
	<i>sesquistriatus</i> Kryn.	.	.	.	.
	<i>Bohemius</i> Drapiez	1	1	.	.
	<i>Boehmi</i> Germ.	.	.	.	.
	<i>limbellus</i> Suffr.	.	.	1	.
	<i>lemniscatus</i> Suffr.	.	.	.	M
XI.	<i>virens</i> Suffr.	1	1	.	M
	<i>sericeus</i> L.	1	.	1	.
	<i>Hypochoeridis</i> L.	1	1	.	.
XII.	<i>Schaefferi</i> Schrank	.	1	.	.
	<i>lobatus</i> Fabr.	.	.	.	.
XIII.	<i>semiviridis</i> Suffr.	.	.	1	.
	<i>sibiricus</i> Gebl.	.	1	.	.
XIV.	<i>pini</i> L.	1	1	.	.
XVI.	<i>12-punctatus</i> Fabr.	1	1	.	.
XVII.	<i>ochrostoma</i> Harold	1	1	.	.
	<i>nitidulus</i> Gyll.	.	.	.	.
	<i>Kulibini</i> Gebl.	.	.	1*	.
	<i>fortunatus</i> Baly	.	.	1*	1
	<i>macroductylus</i> Gebl.	.	1	.	.
	<i>coerulans</i> Suffr.	.	.	1	.
	<i>coerulescens</i> Suffr.	.	.	1*	.
	<i>splendens</i> Kraatz	.	.	1*	1
	<i>approximatus</i> Baly	.	.	.	1
	<i>scitulus</i> Baly	.	.	.	1
	<i>opacus</i> Tappes	.	.	.	.
	<i>bivulneratus</i> Fald.	.	.	1	.
	<i>bidentulus</i> Suffr.	.	1	.	.
	<i>4-guttatus</i> Germ.	1	1	.	.
	<i>nigribuccis</i> Gebl.	.	.	.	.
	<i>Moraei</i> L.	1	1	.	.
	<i>hamatus</i> Suffr.	.	.	.	M
XVIII.	<i>hirtipennis</i> Fald.	.	.	1	.
	<i>10-punctatus</i> L.	1	1	.	.
	<i>chrysocephalus</i> Deg.	1	.	1*	.
	<i>punctiger</i> Payk.	.	.	.	.
	<i>janthinus</i> Germ.	1	1	1*	.

	Dtschl.	W.-Sib.	O.-Sib.	Jap.
Cryptocephalus				
<i>nigrocoeruleus</i> Goeze	1	1	.	.
<i>fulcratus</i> Germ.				
<i>permodestus</i> Baly . . . . .	.	.	.	1
<i>amatus</i> Baly . . . . .	.	.	.	1
<i>pallifrons</i> Gyll.	1	1	1	.
<i>discretus</i> Baly . . . . .	.	.	1*	1
<i>amiculus</i> Baly . . . . .	.	.	1*	1
<i>pumilio</i> Suffr. . . . .	.	.	1	.
<i>confusus</i> Suffr. . . . .	.	.	1	.
XX. <i>trimaculatus</i> Harold	1	.	1	.
<i>salicis</i> Fabr.				
<i>bipunctatus</i> L.	1	1	1	.
XXII. <i>6-pustulatus</i> Rossi	1	1	.	.
<i>armeniacus</i> Fald. (bil. var.). . . . .	.	.	1*	.
XXIII. <i>elegantulus</i> Grav.	1	1	.	.
<i>tesselatus</i> Germ.				
<i>altaicus</i> Harold . . . . .	.	1	.	.
<i>trivittatus</i> Gebl.				
<i>fulvus</i> Goetze	1	1	.	.
<i>minutus</i> Fabr.				
<i>labiatus</i> L.	1	1	.	M
<i>Wasastjernae</i> Gebl.	1	1	.	.
<i>Querceti</i> Suffr.	1	1	.	.
<i>frontalis</i> Marsh.	1	1	1	.
Pachybrachys				
<i>scriptidorsum</i> Mars. . . . .	.	1	.	.
<i>scripticollis</i> Suffr.				
<i>hieroglyphicus</i> Laich.	1	1	1	.
<i>ochropygus</i> Solsky . . . . .	.	.	1	.
<i>eruditus</i> Bates . . . . .	.	.	.	1
<i>sericans</i> Suffr. . . . .	.	.	1	.
<i>tristis</i> Laich.	1	1	1	.
<i>ambriolatus</i> Suffr.				
<i>mendax</i> Suffr. . . . .	.	?	.	.

Die Zahlen I., II., VIII. etc. bedeuten, in welcher Gruppe der de Marseul'schen Arbeit die Arten zu suchen sind.

Die eingerückten Namen sind die von Synonymen oder Varietäten.

Die kleine 1 in der Tabelle bedeutet, daß die Art in dem, in der Ueberschrift angegebenen Lande vorkommt.

Das Sternchen hinter der kleinen 1 bei den ostsibirischen Arten bedeutet, daß dieselben von Christoph am Amur aufgefunden sind.

Ein M unter der Colonne Japan bedeutet, daß die Art in der Mongolei vorkommt; das M ist nur zur Raum-Ersparnis unter Japan gesetzt.

Bemerkungen über einzelne Arten.

1. *Cr. regalis* wurde von Christoph in mehreren Ex. gesammelt, bei welchen die drei Flecke meist mehr oder weniger zusammengefloßen sind. Stücke mit wenigem oder gar keinem Gelb (Suffr. var. γ , δ , ε), welche nach Gebler hauptsächlich in Ost-Sibirien vorkommen, bildeten die Ausnahme.

Von der einfarbig grünen var. ε erhielt ich nur ein sehr robustes Ex. ohne Spuren gelblicher Färbung auf dem gelblichen Seitenlappen, aber mit sehr deutlicher Pubescenz; erst diese brachte mich auf den Gedanken, daß mir ein *regalis* vorliege. Auf derartig ausgezeichnete, schwer kenntliche Varietäten scheint es mir nothwendig durch einen besonderen Namen aufmerksam zu machen und schlage ich im vorliegenden Falle *mutatus* vor.

2. *Cryptocephalus pilosus* Baly (Trans. Ent. Soc. London 1873. p. 90) von Japan scheint mir vom *regalis* nicht verschieden zu sein, und wird vom Autor trotz seiner ganz ähnlichen Zeichnung und Pubescenz nur mit *ilicis* verglichen. Daß Baly die prächtige sibirische Art nicht gekannt haben sollte, bleibt allerdings auffallend.

3. *Cryptocephalus bivittatus* Gebl., von dem Gebler nur 1 Ex. erwähnt und auch Suffrian nur ein ♀ kennt, ist von Christoph in einem, ebenfalls weiblichen Ex. aufgefunden. Der Käfer ist einem großen, bleichgelben *Coryli* ähnlich, mit zwei kleinen, schwarzen Querflecken auf der Scheibe des Thorax.

Cr. peliopterus Solsky (Hor. VIII. p. 251) ist unzweifelhaft nach Ex. dieser Art vom See Khanka beschrieben. Auch Solsky beschreibt nur die Geschlechts-Auszeichnungen des Weibchens.

In de Marseul's Monographie ist der Käfer als espèce douteuse ou inconnue aufgeführt ¹⁾.

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir einige Bemerkungen über die Marseul'sche *Cryptocephalen*-Monographie erlauben. Man muß glauben, daß es Hrn. de Marseul hauptsächlich darauf ankommt, mit seinen Uebersetzungen, Umarbeitungen etc. möglichst schnell recht viele Bände seiner Abeille zu füllen, mit der Suffrian-Marseul'schen Monographie z. B. 326 Seiten, wenn man findet, daß ein Monograph der Gattung *Cryptocephalus* am Ende seiner Arbeit vom Jahre 1875 unter „espèces qui me sont restées inconnues ou douteuses“ eine Anzahl Arten auführt, welche 1869 von

4. *Cryptocephalus liothorax* Solsky (Hor. VIII. 1871. p. 250) vom See Kbanka ist unzweifelhaft nach Ex. derselben Art aufgestellt, welche Baly 1873 nach japanesischen Stücken als *signaticeps* (Trans. Ent. Soc. London p. 92) beschrieben hat.

Baly giebt an, *liothorax* müsse bei *cordiger* placirt werden, Solsky hebt passender die Aehnlichkeit mit *laevicollis* Gebl. hervor; die Art ist durch die rothe Farbe, die 3 schwarzen Flecken auf den Flügeldecken (2. 1) und den breit abgesetzten gelblichen Seitenrand des Halsschildes leicht kenntlich. Bei den von Baly beschriebenen und meinen japanischen Stücken ist die schwarze Bindenzeichnung auf dem Thorax viel stärker entwickelt als auf den von Solsky beschriebenen Ex., und bei meinem, von Christoph gesammelten noch schwächer als bei den letzteren.

Baly's Beschreibung der Zeichnung des Halsschildes ist nicht gerade sehr klar; er spricht von *vittis duabus basi dilatatis, intus ante medium late emarginatis*. Zerlegen wir jede dieser Binden

Tappes in den Annales de France, von v. Solsky 1871 in den Horae Soc. Entom. Ross. VIII., von Seidlitz, v. Rottenberg, Suffrian etc. in der Berliner und Stettiner entomol. Zeitung genau beschrieben sind. Die ausführlichen Beschreibungen dieser Arten erlauben fast bei allen sie in die Suffrian-Marseul'schen Rotten am richtigen Orte einzureihen. Hat de Marseul wirklich sämmtliche übrige zur Hand gehabt? und warum hat er sich, gerade wenn dies der Fall war, nicht die Typen seiner Pariser Collegien zur Ansicht zu verschaffen gesucht? das mußte doch gerade er, dem schon eine *vue d'ensemble* über Arten „disseminées dans une dizaine de volumes du Linnaea entomologica“ so nothwendig erschien.

Hätte de Marseul die erwähnten Beschreibungen wenigstens theilweise kritisch durchgesehen, so hätte er z. B. finden müssen, daß der *peliopterus* Solsky nichts als *bivittatus* Gebl. ist. Auch braucht man wahrlich kein Monograph zu sein, um z. B. den *Pilleri* Schrank (pag. 311 bei de Marseul) mit voller Sicherheit auf *14-maculatus* Schneid. (*coloratus* Fabr.) zu deuten; daß der *Pachybrachys Suffriani* Schauf. nicht zum *terminalis* Suffr. gezogen ist, darf unter solchen Umständen nicht überraschen.

Um die Herstellung einer richtigen Nomenclatur bekümmert sich de Marseul ausdrücklich gar nicht, wie er S. 3 und 4 höchst absprechend auseinandersetzt; er will eben im Wesentlichen nur Abschreiber sein (vermuthlich sind seine Auslassungen ge-

in zwei, und zwar in eine vordere quer viereckige, und in eine hintere dreieckige, deren vordere Aufsenecke mit der hinteren Ausenecke der Vorderbinde zusammenfließt, so haben wir die gewöhnliche, d. h. meist aus 4 Flecken zusammengesetzte Bindenzzeichnung.

Bei den ostsibirischen Ex. verschwinden nun die Vorderbinden ganz und von den Hinterbinden tritt entweder nur der dem Ausenrande zu liegende Theil deutlicher hervor (bei meinen Exemplaren) oder „une assez grande tache irrégulièrement quadrangulaire“ (Solsky's Ex.).

Eine bis zur Mitte reichende schwarze Mittellinie bleibt bei sämmtlichen Stücken ziemlich gleich schmal.

Da die Färbung der japanischen Stücke jedenfalls die normalere ist, so wäre also zu citiren: *signaticeps* var. *liothorax*.

Hält man sich dagegen an die Zeit, zu der die Beschreibungen erschienen sind (meiner Ansicht nach das Falsche), so muß man citiren: *liothorax* var. *signaticeps*.

5. Von *Cryptocephalus approximatus* Rye besitze ich einige Pärchen vom Amur, welche genau mit meinen japanischen Stücken übereinstimmen. Die durch sehr fein punktirtes Halssch. (mit starkem Glanze u. weißgelbem Seitenr. des ♂) ausgezeichnete Form scheint dem *coerulescens* Suffr. am nächsten zu stehen, dessen ♂ jedoch einen gelblichen Mittelfleck zwischen den Fühlerwurzeln zeigt.

gen v. Harold's vorzügliche nomenclatorische Bemerkungen über *Cryptocephalus* in dieser Zeitschrift 1873 gerichtet, welche in der 1875 erschienenen Monographie nicht berücksichtigt sind; in denselben werden Suffrian eine Reihe auffallender Inconsequenzen und Irrthümer nachgewiesen); daß er dazu einen vorzüglichen esprit besitzt, werden ihm H. v. Harold und seine Freunde gern zugeben; wenn diese angeblich „un égoïsme puéril guide dans le sanctuaire de la science“, so predigt er in diesem Sanctuarium mit senilem Egoismus doch nur mit seltener Dreistigkeit das Lob der Unwissenschaftlichkeit.

Daß es seine Sache nicht ist d'étudier consciemment les descriptions, zeigt sich in den schon erwähnten eclatanten Fällen nur zu deutlich, für ihn ist dies ja aber förmlich ein Princip, und er überläßt es dem „bon sans de ses abonnés de juger de la valeur de cette théorie“ etc. Sein Wunsch ist hiermit erfüllt.

6. *Cryptocephalus janthinus* ¹⁾ ist von Christoph in 2 Ex. aufgefunden.

7. *Cryptocephalus bipunctatus* L. ist in de Marseul's Arbeit nicht als ostsibirischer Käfer aufgeführt, dagegen ausdrücklich von Suffrian (Linn. IX. 151).

8. Auf *Cryptocephalus discretus* Baly von Japan beziehe ich einen kleinen schwarzblauen *Cryptocephalus* vom Amur, welcher weder zum ähnlich gefärbten *pumilio* Suffr. noch zum *confusus* Suffr. gehören kann, weil diese keinen gelben Saum des Vorderrandes des Halsschildes besitzen. — 2 Ex.

9. *Cryptocephalus amicus* Baly ist von Christoph in 1 Ex. aufgefunden.

10. *Cryptocephalus bilineatus* var. *armeniacus* Fald. war noch nicht als ostsibirischer Käfer nachgewiesen, und kommt nach Suffrian (Linn. IX. pag. 143) in den Ländern südwärts vom Caucasus, sowie in der Krimm vor ²⁾ (Linn. VIII. p. 141). Diese hübsche Varietät ist dadurch ausgezeichnet, daß sie zwei gelbe Flecke auf der Mitte des Halsschildes, jederseits vor dem Schildchen zeigt; Christoph sammelte ein Ex.

¹⁾ Die beiden mit *janthinus* Germ., und namentlich *nigrocoeruleus* Goeze (*fulcratus* Goeze) verwandten japanischen Arten *permodestus* Baly und *amatus* Baly (London Trans. 1873. p. 95 u. 96) mit punkstreifigen Flügeldecken sind in Marseul's *Cryptocephaliden*-Monographie nicht aufgeführt.

²⁾ Die Var. ist daher im Catal. Stein-Weise nachzutragen.

Anhang: Nach beendigtem Satz geht mir Bull. de Moscou 1878. II. mit der Beschreibung zwei neuer Arten von Kuldscha zu; es sind:

Cr. cyaneus Ballion l. c. p. 374, dem *violaceus* ziemlich ähnlich, sagt der Autor, fast von derselben Form, Gröfse, Färbung; die Verschiedenheiten darf der Leser sich aus 1½ Seite Beschreibung herausuchen.

Cr. nigerrimus Ball. l. c. p. 376, dem *Moraei* sehr nahe verwandt, „hinlänglich durch Sculptur und Färbung unterschieden“.

Ueber die sibirischen *Entomoscelis*-Arten
(*Coleopt.*, *Chrysomelidae*, *Chrysomelini*)¹⁾.

Während die kleine, zierliche *Entom. orientalis* Motsch. (in Schrenck Reise II. p. 222) in den Amurgegenden nicht allzu selten scheint, ist mir die grössere westsibirische Art von Ridderisk, welche Gebler als *discoidea* in Ledebur Reise II. 3. 1830. p. 213 beschrieben hat, erst durch die zuvorkommende Freundlichkeit meines lieben Freundes v. Heyden bekannt geworden. Das Ex. ist von Kindermann im Altai gesammelt und von lebhaft blutrother Farbe, die Scheibe der Fld. mit Ausnahme der Ränder schwärzlich.

Motschulsky führt diese Art a. a. O. in seiner Uebersicht der Chrysomeliden-Gattungen p. 179 auf, und errichtet darauf die Gattung *Cystocnemis*, durch den Mangel der Flügel und an der Spitze nicht dreieckig erweiterte Vorderschienen ausgezeichnet. Wahrscheinlich ist *Cystocnemis* im Münchener Catalog XI. p. 3464 mit Recht zu *Entomoscelis* gezogen, indessen machen meine vom Tarbagatai stammenden, einfarbig braunrothen *Cystocnemis* durch ihren Habitus und die feinen Fühler immerhin einen eigenthümlichen Eindruck.

Ich würde in diesen Stücken, die ich mit dem Namen *concolor* belege, kaum die *discoidea* Gebl. vermuthet haben, wenn mir nicht ein Ex. derselben zum Vergleich vorgelegen hätte. Allerdings ist sie kräftiger runzlig punktirt etc. als meine *concolor*, aber eine specifische Verschiedenheit ist meines Erachtens nicht vorzusetzen; ein Name scheint mir für die interessante Form ebenso praktisch als nothwendig; wird er bei dieser Gelegenheit nicht gegeben, so wird der Käfer über kurz oder lang, weil Notizen in Zeitschriften verloren gehen, als neue Art beschrieben.

Das Männchen hat auf dem letzten untern Hinterleibssegmente eine tiefe runde Grube.

Motschulsky erwähnt keine Varietäten seiner *orientalis*; mit der Stammform kommt, wie es scheint, an gleichen Orten eine Form mit einfarbig hellen Fld. vor; nur bleibt bei der *orientalis* var., für die ich den Namen *rufipennis* vorschlage, die Scheibe des Thorax metallisch schwärzlich.

G. Kraatz.

¹⁾ Namentlich in naturwissenschaftlichen, nicht entomologischen Zeitschriften sollten die Redactionen darauf bedacht sein, durch ähnliche Ueberschriften den Berichterstatlern ihr immer schwierigeres Amt zu erleichtern; ja bei Aufsätzen über exotische Insecten-Arten ist aus der Beschreibung oft schwierig die Familie zu ermitteln, zu denen sie gehören, da eine Information über neu aufgestellte Gattungen nicht selten schwer oder unmöglich ist. Arbeiten sich die Entomologen überhaupt so wenig in die Hände, wie es bisher der Fall ist, so werden jüngere tüchtige Kräfte sich selbstverständlich besser disciplinirten, dankbareren Zweigen zuwenden, und „Exotisches“ wird schliesslich nicht die Domäne der Gelehrtenwelt, sondern reicher Liebhaber bleiben.

Die Cassiden von Ost-Sibirien und Japan

von

Dr. G. Kraatz.

Die Literatur über die sibirischen und japanischen Cassiden ist eine in meist weniger verbreiteten Werken und Zeitschriften ziemlich zerstreute. Unter diesen Umständen schien er mir zweckmäßig, wenigstens die Diagnosen derselben hier zusammenzustellen, mit deren Hülfe die Bestimmung der meisten gelingen dürfte.

Gerade die Cassiden sind in den bisherigen Berichten über Amur-Käfer besonders vernachlässigt; Motschulsky (in Schrenck's Reise II.) macht gar keine namhaft, v. Solsky (Hor. Ross. VIII.) zählt drei auf, von denen zwei bekannte deutsche Arten sind, eine neu ist.

Hier werden vier deutsche Arten in Ost-Sibirien nachgewiesen und 9 dort einheimische verzeichnet, von denen die zwei neuen bereits vorläufig S. 141—142 dieses Bandes beschrieben wurden.

I. *Cassida* aus Ost-Sibirien etc.

Von europäischen Arten sind in Ost-Sibirien bis jetzt bekannt:

Cassida vibex L. Amur (Christoph).

Cass. nebulosa L. Baikal, Irkutsk, teste v. Solsky Hor. Ross. VIII. p. 266. Amur (Christoph).

Cass. lineola Creutz. Irkutsk (v. Solsky loc. cit.).

Cass. sibirica Gebl. Bull. Moscou VI. 1833. p. 306 habe ich (Berl. Ent. Ztschr. 1874. p. 97) auf röthliche *lineola* gedeutet, eine Deutung gegen die die Verbreitung der *lineola* bis nach Ost-Sibirien gewiß nicht spricht. Im Cat. Gemm.-Harold ist die Art festgehalten und unter derselben *lineola* var. Kraatz citirt; hat jemand bestimmt ausgesprochen, daß die *sibirica* eine gute Art sei?

Cass. stigmatica Suffr. Kraatz B. E. Z. 1874. p. 88.

Einige nicht besonders erhaltene Expl. einer grünen *Cassida* vom Amur (Christoph) deute ich mit einiger Wahrscheinlichkeit auf diese Art, welche im Osten, z. B. bei Sarepta viel weniger selten ist als im Westen.

Noch nicht in Europa sind aufgefunden:

Cassida mongolica Bohem. (Cass. II. p. 449): *Ovata, supra modice convexa, opaca, ferruginea; antennis extrorsum, corpore subtus pedibusque nigris; prothorace sat crebre, minus profunde punctato, dorso postico obsolete fusco-variegato, angulis posticis rotundatis; elytris breviter, parce albido-setulosis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis 2 et 3 elevatis, dorso obsolete fusco-variegatis; humeris late rotundatis.* — Long. 8, lat. $5\frac{1}{2}$ mill. — Mongolia (Boh. loc. cit.).

Cass. canaliculatae Laich. (*austriaca* F.) *proxima, minor, obscurius ferruginea, opaca, thorace evidentius punctato.*

Cassida fusco-rufa Motsch. (Bull. Mosc. 1866. I. p. 178): *Statura et color Cass. ferrugineae* ¹⁾, *sed rotundior, pedibus nigris. Lata, dorso convexa, punctata, supra ferruginea, subtus nigra, antennarum basi ferruginea; thorace transverso, rugoso-punctato, basi trisinuato, angulis posticis rotundatis; elytris thorace paullo latioribus, profunde punctato-substriatis, sutura nervisque basalibus duabus elevatis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin., lat. $1\frac{1}{2}$ lin. — Japonia (Motsch. loc. cit.).

Baly's Beschreibung seiner *consociata* (p. 213) läßt nicht den geringsten Zweifel, daß diese species „rufo-fusca, antennis extrorsum, metathorace, abdomine pedibusque nigris, very close to *C. ferruginea*“ mit der *fusco-rufa* identisch, deren Diagnose ich wiedergegeben habe, weil sie schwerer zugänglich als die bessere Baly'sche.

Baly erhielt den Käfer von Nagasaki, Japan und der Oo Oo Bay von der Küste der Tartarei; unter Christoph's Ausbeute vom Amur befand sich ein Ex.

Cassida parvula Boh. (Cass. II. pag. 428): *Subovata, convexa, subnitida, supra sordide flavescens; pectore abdomineque piceis, hoc flavo-marginato; prothorace subtiliter, sat crebre, extrorsum evidentius punctulato, angulis posticis rotundatis; elytris sat profunde, crebre punctato-striatis, ad scutellum utrinque leviter impressis, interstitiis parum convexis, secundo reliquis paullo latiori; margine modice explanato, leviter deflexo, vage punctato, humeris parum prominulis, rotundatis.* — Long. $4\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$ mill. — Mongolia (Boh. loc. cit.).

Cass. nobili L. *proxima, nonnihil latior, prosterno flavo-testa-*

¹⁾ Es ist *ferruginea* F., jetzt *subferruginea* Schrank gemeint.

ceo, elytris utrinque ad scutellum leviter impressis, interstitio 2 reliquis parum latiora ab illa bene distincta.

Cassida daurica Bohem. (Cass. II. p. 457): *Subovata, convexa, subnitida, testacea; prothorace profundius, disco nonnihil remotius punctato, angulis late rotundatis; elytris regulariter, sat profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, alternis elevationibus, disco postico parce fusco-variegatis; margine parum explanato, nonnihil deflexo, vage, remotius punctato.* — Long. 5, lat. 4 mill. — Dauria (Bohem. loc. cit.).

Summa similitudo *C. berlinensis*, nonnihil major, thorace evidentius punctato, corpus subtus rufo-testaceum.

Cassida diabolica Kraatz. S. p. 142 dieses Bandes.

Cassida apicalis Gebl. (Bull. de Mose. 1860. III. p. 33): *Nigra, opaca, elytris linearibus, disco convexo, tricostato, interstitiis rugulosis, macula laterali, thoracis apice, antennarum basi pedibusque flavis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin., lat. $1\frac{1}{2}$ lin. — Unicum specimen in deserto Kirgisico-Songorico captum (Gebl. loc. cit.).

Von der Gestalt der *atrata*, aber kleiner, viel schmaler, anders gefärbt; die plaga oblonga test. erstreckt sich bis zur Mitte der Flgd., welche 3 Rippen zeigen, von denen die mittlere kürzer ist. Schenkel bräunlich. — Mir unbekannt, auch von Boheman im Supplementbände 1862 noch nicht aufgezählt, obwohl a. a. O. 1860 beschrieben.

Cassida concha Solsky (Hor. Soc. Ent. Ross. VIII. p. 264): *Breviter ovata, convexa, nigra, nitida, antennis, pedibus abdominisque margine rufo-testaceis, supra testacea, thorace subtilissime sparsim punctulato, elytris medio dorso aureo-micantibus, inaequalibus, disco seriatim punctatis, marginibus explanatis, inordinate punctata, sutura elevata.* — Long. $3\frac{1}{2}$ mill.

1 Ex. vom See Khanka.

Mir unbekannt ¹⁾, scheint durch geringe Größe und starke Wölbung der Flgd. mit 9 ziemlich regelmässigen Punktreihen und einer stärkeren seitlichen ausgezeichnet.

Coptocycla amurensis Kraatz. S. p. 141 dieses Bandes.

¹⁾ Ein Paar mir unbekannt gebliebene, in Boheman's Monographie nicht erwähnte Arten aus der Songarei sind:

C. bicostata Fisch. und *suturalis* Fisch. Cat. Col. Karelin 1843. p. 24.

Coptocycla (?) *transparipennis* Motsch. (Etud. Ent. 1860. p. 41): *Figura Copt. vitreae* Perty, *sed paullo major, oblongior, striis elytrorum vix distinctis; testacea, oculis oblongis, nigris, lateribus lato transparentibus, elytrorum dorso convexo, ferrugineo marginato, maculis subpiceis 4 ad marginem prolongatis.* — Long. 3, lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Motschulsky's hier gegebene Diagnose und meine Bemerkungen in dieser Zeitschrift p. 142 lassen die Art mit Sicherheit erkennen. Vergleicht man die Fühler dieser Art mit der meiner *amurensis*, so kann man sie eigentlich nicht wohl zu *Coptocycla* stellen, denn in Lacordaire's Genera des Col. XI. p. 391 heisst es: le genre *Coptocycla* se distingue assez bien des autres de ce même groupe par la longueur relative des antennes; ces organes chez les derniers dépassent à peine la base du pronotum, tandis que chez les *Coptocycla*, ils débordent cette base de la moitié au moins de leur longueur.

Nun sind die Fühler der *transparipennis*, welche Motschulsky übrigens ganz unerwähnt läßt, so kurz, daß sie bei weitem nicht den Hinterrand des Halsschildes erreichen, dabei ganz anders gebaut, wie bei der *Copt. amurensis*, wo Glied 3—5 gleich lang sind; bei der *transp.* dagegen ist Glied 3 viel länger, fast so lang als die beiden folgenden zusammen.

II. Japanische Arten.

1. Von europäischen Arten ist aus Japan bis jetzt nur bekannt:

Cassida nebulosa L. Nagasaki, Kawachi, Japan, Nord-China, teste Baly (Trans. Ent. Soc. London 1874. p. 213).

2. Ferner kommen dort vor:

Aspidomorpha difformis Motsch. (Etud. IX. 1860. p. 27) Bohem. (Cass. IV. p. 277): *Ovalis, leviter convexa, dilute flavo-testacea, nitida, antennarum articulo ultimo parum infuscato; prothorace laevi, antice rotundato; elytris subremote, mediocriter, serialim punctatis, dorso plaga magna, obscure castanea, ad basin et pone medium ramulum sat latum, concolorem in marginem emittente; pone basin distincte gibbosis, ad scutellum macula flavescenti, communi ornatis; margine late explanato, praeter ramulus, hyalino, confertim reticulato.* — Long. 8, lat. 6 mill.

Von Motschulsky a. a. O. nach Exemplaren von Japan als *Deloyola*, und von Boheman nach Motsch. Typen als *Aspidomorpha* ausführlicher beschrieben; der Catalog Gemminger-Har. giebt allein

Amur als Vaterland an, Baly Japan, die Mandchurei und Ost-Sibirien.

Die Aspidomorphiten, zu denen auch noch die in China namentlich durch *Cassida chinensis* Fabr. vertretene Gattung *Lac-coptera* gehört, zeichnen sich durch gezähnte Klauen und relativ kurze Fühler aus.

Coptocycla vesicularis Thunb. Bohem. (Cass. III. p. 256): *Rotundata, convexa, flava, nitida; prothorace laevi, basi lineis 4 longitudinalibus, nigris, mediis subapproximatis; elytris mediocriter, subseriatim punctatis, dorso plaga magna, communi, nigra, maculis numerosis circiter 26, inaequalibus, elevatis, flavis notata; margine sat lute explanato, hyalina, confertim reticulato; abdomine medio infusato.* — Long. 6, lat. 5 mill.

Von Baly nicht als japanische Art aufgeführt, durch die Zeichnung des Halsschildes und der Flgd. leicht kenntlich, die ansehnlichste der bekannten japanischen Species.

Coptocycla Thais Boh. (Mon. Cass. IV. p. 463): *Rotundata, modice convexa, dilute flavescens, nitida; prothorace triangulari, antice rotundato, basin versus oblique angustato, basi plaga triangulari, rufo-testacea, fusco-trimaculata; elytris dorso sat profunde, crebre punctato-striatis, antice annulo sat lato, communi maculisque pone medium obsoletis, ferrugineis, ornatis, basi ad scutellum utrinque impressis, dein ruga transversa, laevi, instructis; margine modice explanato, dilutius hyalino, confertim reticulato, pone medium macula magna, transversa, nigra notata.* — Long. 5½, lat. 5 mill.

Nach Baly in Japan und im nördl. China.

Der *biramosa* sehr ähnlich, aber viel kleiner, der Fleck an den Seiten der Flgd. schwarz; Baly erwähnt eine var. A. mit schwachem Fleck der Flgd.

Coptocycla crucifera nov. spec.

Rotundata, convexiuscula, dilute flavo-testacea, nitida, thorace subtriangulari, elytris haud multo angustiore, disco postice ante scutellum subcallaso-elevato, nitidissimo, laevi, ferrugineo, basi utrinque juxta scutellum leviter sinuata, elytris crebre profunde punctato-striatis (striis ad suturam elevatis) basi leviter retusis, disci elevati lateribus basi, maculis nonnullis aliis parvis disci dispersis ferrugineis, pone scutellum ruga magna cruciformi aliaque inaequali obliqua submarginali pone medium, margine late explanato, flaves-

centi-hyalino, confertim reticulato, humeris modice productis, apice acutis. — Long. 5, lat. 4 mill.

Der chinesischen *versicolor* nach Boheman's Beschreibung jedenfalls sehr nahe verwandt, aber auſser der Färbung, wie es scheint, durch geringere Gröſſe unterschieden. Fäbler und Beine gelb. Der Thorax scheint ziemlich dieselbe Geſtalt wie bei *versicolor* zu beſitzen, doch möchte ich den Hinterrand, welcher jederſeits neben dem Schildchen eine kleine Ausbuchtung zeigt, darauf nicht extrorsum valde oblique truncatus, ſondern nur etwa modice; der Discus bildet hinter der Mitte eine faſt kreisrunde, glänzende Erhabenheit, deren Färbung von der der Flgd. nicht weſentlich abweicht. Die Sculptur der Flgd. iſt ähnlich wie ſie Boheman beſchreibt, der Buckel hinter dem Schildchen bildet den Mittelpunkt eines liegenden Kreuzes, welches aus zwei jederſeits ſcharf vortretenden Runzeln gebildet wird, welche ein liegendes V bilden, deſſen Spitze mit dem Buckel zuſammentrifft; man kann nur kurzweg diagnostisch von einem Kreuz ſprechen; in gewiſſer Richtung geſehen verbindet ſich die erhabene Naht, die hinten den Buckel bildet, vorn mit dem vorderen oder oberen Schenkel des >, wodurch alſdann eine Art erhabener Schleife entſteht. Wenig hinter der Mitte erſtreckt ſich eine Schrägrunzel vom abſchüſſigen Theil des Discus über den citronengelben, breiteren Streifen, welcher den Discus begrenzt, allmählig verflacht faſt biſ zum Seitenrande, der vor dieſer Schrägrunzel ſchräg eingedrückt iſt; von dieſer charakteriſtiſchen, ſtarken Runzel ſpricht Boheman bei *versicolor* nicht, ſondern von *rugulis sparsis flavis in disco*, die bei meinem Käfer wenig deutlich bemerkbar ſind; bei demſelben iſt nur der Seitentheil des Discus biſ zur ſchrägen Mittelrunzel ziemlich ſchmal rothbraun; ſonſt ſind nur noch einige verwächſte Fleckchen rothbraun. Beine gelb. Im Uebrigen iſt am Beſten auf Boheman's Beſchreibung der *tersicolor* zu verweiſen, um unnütze Wiederholungen zu vermeiden.

Ein Ex. von Japan.

Coptocycla biramosa Boh. (Cass. III. pag. 418): *Breviter, rotundata, convexa, dilute flavo-testacea, nitida, pectore saturatiore; prothorace brevi, laevi, basi obscuriore; elytris dorso profunde, crebre punctato-striatis, remote rugosis, utrinque inaequaliter fusco-marginatis, basi retusis, impressis, dein leviter obtuse gibbosis, margine late explanato, confertim reticulato, pone medium macula rotunda, brunnea notata; humeris antrorsum prominulis, apice leviter rotundatis.* — Long. 7½, lat. 7 mill.

Boheman hat diese Art, welche im Habitus der *cribrosa* ähnlich, aber kleiner und anders gefärbt ist, nach Expl. von Pulo-Penang beschrieben; sie ist dadurch ausgezeichnet, daß bei ihr der dunkle Schulterast fehlt, also nur einer hinter der Mitte auf dem breit abgesetzten Seitenrande der Flgd. befindlich ist. Diese Zeichnung findet sich bei 2 japanischen Ex. meiner Sammlung, welche wohl nur local oder individuell in folgenden Punkten von Boheman's Beschreibung abweichen. Die Scheibe des Thorax ist hinten nicht dunkler (vielleicht bei Boheman's Ex. durch schlechten Spiritus verdunkelt), der Buckel hinter dem Schildchen ist vorn ebenso dunkel braun wie die Schultern, der Seitenrand und der Fleck hinter der Mitte der Flgd.

Von Baly noch nicht als japanische Art erwähnt.

Cassida erudita Baly (Trans. Entomol. Soc. London 1874. p. 212): *Ovata, subdepressa, sordide viridana, subnitida, antennis extrorsum corporeque inferiore nigris, tibiis tarsisque sordide flavis; thorace fortiter punctato, postice rugoso, angulis posticis subacutis; elytris fortiter, seriatim punctatis, basi signatura picea communi literam V simulanti instructis.* — Long. 4 lin. — Jokohama (Baly loc. cit.).

Cassida rugosopunctata Motsch. (Bull. Moscou 1866. I. p. 177): *Statura et color C. equestri sed magis rugosa, femoribus nigris. Lata, postice subattenuata, dorso convexa, rugoso-punctata, supra viridis, elytrorum basi paullo ferrugineo, corpore subtus antennarum apice femoribusque nigris; thorace transverso lunato, basi bisinuato, angulis posticis rectis, subprominulis; elytris thorace vix latioribus, dorso profunde punctato-striatis, interstitiis ad suturam elevatis, lateribus rugoso-punctatis, utrinque cancellatis.* — Long. 3, lat. $2\frac{1}{4}$ lin. — Japonia (Motsch. loc. cit.).

Cassida Japana Baly (Trans. Ent. Soc. Lond. 1874. p. 212): *Rotundata, subdepressa, sordide fulva aut fusca, subnitida, antennis extrorsum piceis; subtus nigra, pedibus obscure fulvis; thorace nitido, distincte punctato; elytris fortiter, sat profunde punctato-striatis, interstitiis costatis, costis hic illic ramulo transverso connexis; disco modice convexis, utrisque basi ad suturam excavatis; sparse nigro-maculatis; margine laterali paullo deflexo, nitido.* — Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. — Nagasaki (Baly loc. cit.).

Cassida fusco-rufa Motsch. (*consociata* Baly). — Nagasaki, Japan. Siehe S. 268 dieses Bandes.

Cassida rugifera: Subrotundata, leviter convexa, dilute rufoferruginea, nitidula, elytrorum disco obsolete piceo-maculato, irregulariter piceo-marginato, prothorace transverso, minus brevi, basi ante scutellum leviter producta, truncata, utrinque leviter sinuata, lateribus fortius rotundatis, disco linea fere semicirculari antemediana impresso, obsolete punctato, elytris thorace paullo latioribus, fortius punctato-striatis, punctis subtransversis, hinc inde rugis conjunctis, basi vix retusis sed ad scutellum oblique impressis, margine modice explanato obsolete punctato, rugis nonnullis (ad basin, medium et pane medium) discoidalibus magis elevatis. — Long. 5 mill.

Von ziemlich rundlicher Gestalt, ziemlich lebhaft rothbraun, der Discus der Flügel. mit einigen größeren theils verwischten, theils zerrissenen Rand- und einigen kleineren braunen Rückenflecken. Fühler und Beine gelb, an ersteren Glied 3 deutlich länger als 4, die folgenden allmählig etwas kürzer. Der Thorax ist nur wenig schmaler als die Flgd., seitlich stark verrundet, hinten jederseits neben dem Schildchen leicht ausgebuchtet, an die vorgezogenen Vorderecken der Flgd. etwa bis etwas über deren Mitte sich anschliessend, der leicht erhabene, etwas glänzendere, fein punktirte Discus durch eine deutlich vertiefte, fast halbkreisförmige Linie begrenzt, welche in zwei Schrägeindrücke verläuft, welche gegen den Schulterwinkel gerichtet sind. Schildchen wie der Thorax gefärbt. Flgd. leicht gewölbt, jederseits neben dem Schildchen leicht eingedrückt, der Discus stark und dicht punktirt gestreift, die Punkte vielfach in die Quere gezogen, ihre Zwischenräume leichte Querrunzelchen bildend; der Eindruck am Schildchen ist außen von einem erhabenen Streifen begrenzt, welcher sich aber nur wenig nach hinten verlängert; die Schulterecke tritt nicht stark hervor; unterhalb derselben steht der deutlichste von den dunkelbraunen Längsflecken, die den Discus begrenzen und welche ihrerseits außen von einem helleren Streifen begrenzt sind, welcher zwischen 2 etwas mehr von einander entfernten Punktstreifen liegt; von demselben laufen 3 bis 4 Schrägrunzeln über einen Theil des ziemlich breit abgesetzten Seitenrandes, welcher ziemlich glänzend, verworren und etwas verloschen runzlig punktirt ist.

Ein Exemplar.

Die nachfolgend beschriebene Art vom Amur wage ich nicht mit Bestimmtheit auf eine der beschriebenen japanischen zu beziehen.

Cassida biguttulata nov. spec.

Rotundato-ovata, perparum convexa, sordide testacea, parum nitida, antennis, pedibus abdominisque marginibus pallide testaceis, elytris maculis nonnullis parvis discoidalibus, majori obliqua laterali pone medium et angulo suturali nigris, ad scutellum oblique impressis, profunde punctato-striatis, interstitio tertio leviter elevato, rugis nonnullis parum perspicuis, thoracis disco distinctius punctato — Long. 4 mill.

Eine kleine, ziemlich flache und rundliche Art, welche etwa einen ähnlichen matt braungelben Farbenton zeigt, wie unsere *flaveola* Thunb. (*obsoleta* Ill.) und dadurch sehr leicht kenntlich ist, daß, während der Diskus nur einige zerstreute kleine, längliche schwarzbraune Fleckchen zeigt, hinter der Mitte auf dem Seitenrande der sogenannte hintere ramulus als länglich-viereckiger schwarzer Schrägflack scharf hervortritt; auch ist die Spitze der Nath schwärzlich. Die Fühler sind gelbbraun, ebenso wie der Kopf, die Beine und ein schmaler Seitenrand des Hinterleibs. Der Thorax ist deutlich schmaler als die Flügeldecken, im Ganzen ähnlich gebaut wie bei *flav.*, nur seitlich hinten mehr verrundet, oben auf dem Discus dicht, verhältnismäßig deutlich, schwach runzlig punktirt, der Seitenrand verloschener, wenig heller als der Discus, mit schwachem Glanze. Die Flügeldecken sind bis zur Mitte fast gleichbreit, dann verrundet, aber schwach gewölbt, kräftig punktirt gestreift. Längsrippen treten außer der, unweit der Nath wenig deutlich hervor, dagegen hebt sich eine Schulterecke deutlich buckelig heraus; wo der Discus in den abgesetzten Seitenrand übergeht befindet sich eine Reihe größerer, in die Quere gezogener Punkte, welche mit einigen Querrunzeln untermischt sind; der abgesetzte Seitenrand zeigt eine verhältnismäßige kräftige runzlige Punktirung und ist zwar etwas heller, aber weder glatt, noch reticulirt, noch diaphan wie bei den *Coptocycla*-Arten. Die Schulterecken sind etwas schärfer ausgezogen als bei *flav.* Die charakteristische Zeichnung der Flügeldecken ist bereits im Eingange beschrieben. — Ein Exemplar vom Amur (Christoph).

Rhaebus Gebleri Fischer,

oder eine neue *Rhaebus*-Art in Europa einheimisch?

(*Coleopt.*, *Chrysomelin?* *Sagrin?*)

Als ich die letzten Dupla einer Reihe von *Rhaebus Mannerheimii* Motsch. fortgeben wollte, welche aus einer größeren Anzahl Becker'scher Sendungen stammten, und für die gleichmäßige Vertretung beider Geschlechter sorgte, fielen mir von Neuem einige kleine, schmale, heller grüne, scheinbar weibliche Ex. auf, welche ich längst in den Verdacht hatte *Gebleri* zu sein; leider stammten meine 2 *Gebleri* jedenfalls aus derselben Quelle wie die 4 der Solsky'schen Sammlung (Hor. Soc. Ent. Ross. IV. p. 181), deren einziges Männchen unreif war und „mutilé de la manière la plus imputoyable“. Um so frischer waren dagegen meine drei zweifelhaften Becker'schen Ex., so daß die scheinbaren kleinen ♀ sich bei näherer Untersuchung sehr schnell als Männchen erwiesen, leicht kenntlich durch Krümmung und Bewaffnung der Hinterschienen, aber andererseits wegen der nicht angeschwollenen Hinterschenkel leicht mit Weibern zu verwechseln. Dagegen zeigten die kaum verdickten Schenkel dieser ♂ selbst bei mittlerer Vergrößerung auf der ersten Hälfte der Unterseite 3—4 kleine, schräg stehende dornartige Zähnchen. Was die Hinterschienen betrifft, die bei *Mannerheimi* und *Gebleri* ♀ einfach sind, so sind sie bei *Solskyi* ♂ etwas hinter der Mitte einwärts gekrümmt, an der Spitze der Innenseite in einen lamellenartigen Zahn ausgezogen, respective in eine kleine, schräg abgestutzte Lamelle.

Gebler sagt über eine Geschlechtsdifferenz an den Beinen seiner *Gebleri* gar nichts, sondern nur die Hinterbeine „ont des cuisses arquées et comprimées, les jambes très arquées“. Aus diesen Worten geht einfach hervor, daß Gebler bei seiner Beschreibung kräftige ♂ im Auge hatte, deren Schenkel aber einfach wie die meines *Solskyi* waren.

Unter diesen Umständen würde ich meine 3 Ex. ohne Weiteres für *Gebleri* ♂ erklären, wenn nicht der scharf und sorgfältig beobachtende Solsky zwischen seinen *sagroides* (= *Mannerheimi* Motsch.) und *Beckeri* genau dasselbe Unterscheidungsmerkmal angäbe, was sich zwischen meinen *Solskyi* und meinen *Gebleri*-Resten deutlich constataren läßt.

Es ist nämlich bei meinen 2 *Gebleri* ♀ der Thorax verhält-

nismäßig viel kürzer als bei meinen drei Männchen, deren Flgd. ganz deutlich (wenn auch schwach) punktiert gestreift sind, was bei *Gebleri* gar nicht der Fall sein soll. Es könnte daher an die Existenz einer dritten Art so lange gedacht werden, bis das Männchen des *Gebleri* noch nicht genau beschrieben und seine Identität mit meinen ♂ noch nicht nachgewiesen ist. Dazu müßte es, wie bereits erwähnt, pedes post. femoribus subtus basin versus spinulis 3—4 armatis, tibiis pone medium leviter arcuatis, apice intus lamellato-dentatis besitzen. Sollte *Gebleri* ♂ anders gebildete Hinterbeine besitzen, so würde ich vorschlagen meine neue Art zu Ehren des verewigten russischen entomologischen Collegen *Solskyi* zu nennen.

Herr Dr. Chapuis hat übrigens der reizenden Gattung früher wohl nicht allzu große Aufmerksamkeit zugewendet, denn er weiß im Jahre 1874 noch nicht einmal, daß 1845, 1866 und 1867 drei andere *Rhaebus* beschrieben sind, welche sämtlich eine Art bilden, deren Männchen stark verdickte Schenkel hat, die er mit Lacordaire eher für Kennzeichen von *Gebleri* ♂ hielt (Gen. p. 49 unten).

Ob der von mir besprochene, muthmaßliche *Gebleri* auch von *Sarepta* stammt oder von wo, ist noch zu constatiren, da ich leider den Fundort bei den ursprünglichen Duplis nicht notirt habe.

April 1879.

G. Kraatz.

Anhang: Ueber die systematische Stellung der Gattung *Rhaebus* dürften die Acten noch keineswegs geschlossen sein; Lacordaire giebt an, Schönherr habe die Gattung von den Bruchiden entfernt, weil sie ihm besser bei *Sagra* placirt schiene ¹⁾. Diese Angabe ist aber nicht ganz richtig, denn Schönherr sagt in seinen Syn. Ins. I. p. 2: „utrum genus *Rhaebus* juste huc (ad *Bruchides*) pertineat, minus certum videtur; anne aptius in familia *Chrysomelidarum* locum obtineat, prope genus *Sagra*? Der gelehrte Bearbeiter der Curculioniden bringt also nur einen neuen Zweifel für einen älteren. Und weshalb mag er denn *Rhaebus* zu den Chrysomelinen, und gerade zu *Sagra* gestellt haben? höchst wahrscheinlich doch lediglich wegen der verdickten Schenkel des Männchens! Nachdem Lacordaire a. a. O. p. 603 oben geäußert hat: „Les analogies de cet insecte sont restées jusqu'ici fort ob-

¹⁾ Monogr. d. Phytophages I. p. 603: „Schönherr retira le genre *Rhaebus* des Curculionites en disant qu'il lui paraissait mieux placé à côté des *Sagra*“.

seures, ce qui est du, en partie, à ce qu'on n'a pas suffisamment étudié la structure des parties de sa bouche“, sagt er weiter unten, daß die Zunge von *Rhaebus* der einiger Sagriden-Gattungen sehr nahe komme, daß aber Kopf, Augen, Vorderhüften, Thorax „tous étrangers aux Sagrides“ seien, „en un mot c'est une forme aberrante des Criocerides“. Dagegen sagt Chapuis (Lacordaire Gen. des Col. p. 50), daß kein Phytophag ähnliche Füße habe, während sich bei den Oedemeriden fast identische fänden, auch verdickte Schenkel. Der Thorax sei kein Crioceriden-Thorax, sondern erinnere an *Philonthus*! ¹⁾ und verschiedene Melandryaden-Gattungen. Der abwärts geneigte Kopf etc. der Crioceriden fehle *Rhaebus* ganz; die Gatt. sei ein aberranter Typus der Phytophagen, der dieselbe mit gewissen Heteromeren-Gruppen verbinde. Hiernach werden die *Rhaebites* mit *Rhaebus* und *Eubaptus* (Gatt. die Chapuis nicht in natura kennt) zu den Sagriden hinter *Orsodacna* gestellt. Zu alle dem was Chapuis sonst noch (p. 49) für seine Ansicht und gegen Lacordaire anführt, möchte ich nur kurz noch hinzufügen: Ist Lacordaire's Aeußerung (Phyt. p. 605 unten) „les rapports entre *Rhaebus* et les Bruchides sont si vagues et si faibles que j'ai peine à comprendre qu'on ait songé à les placer dans ce groupe; il n'y a de commun entre ces insectes que le genre de nourriture“ richtig? Warum müssen denn die *Rhaebites* gerade eine aberrante Phytophagen-Gruppe sein? warum keine aberrante Gruppe neben den Bruchiden? Vergleicht man *Rhaebus* mit dem bekannten starkschenkligen *Caryoborus acaciae*, so findet man, daß beide fadenförmige, sehr ähnlich gebaute Fühler besitzen. Die Taster, die Stirnpartie (mit leichtem Kiel) sind bei beiden ähnlich; die Streifung der Flgd. ist ähnlich, die Spitze des Hinterleibs ist bei beiden unbedeckt, kurz es existiren jedenfalls auffallende Analogien zwischen beiden, außer der ähnlichen Lebensweise, so daß meines Erachtens die *Rhaebus* zwischen den Bruchiden und Oedemeriden und allem Möglichen, nur nicht den Phytophagen systematisch zu vermitteln haben. In dergleichen Fragen haben natürlich die Exotenkenner das letzte Wort, zu denen ich nicht gehöre; habe ich aber Recht oder Unrecht, jedenfalls sollte man doch *Rhaebus* in den europ. Catalogen wenigstens an die Spitze der Chrysomeliden stellen und nicht zwischen *Orsodacna* und *Donacia*; zwischen denen vermittelt *Rhaebus* gewiß nicht.

Wird ein besonders natürliches systematisches Gebäude zerstört, wenn wir die *Rhaebini* zwischen *Mycterini* und *Bruchidae* stellen und dann die *Anthribidae*, *Brenthidae*, *Rhinomaceridae* und *Pionini* folgen lassen, welche jetzt sämtlich zwischen den *Cossonini* und *Scolitidae* eingeschaltet sind? geschähe dies, dann würden wieder auf *Rhyncholus* die *Scolytidae* folgen. G. Kraatz.

¹⁾ Doch wohl lediglich wegen der verrundeten Hinterecken; die stark herabgebogenen Vorderecken erlauben kaum einen Vergleich der Halsschildformen, denn sie bedingen wesentliche Verschiedenheit.

Ueber die Bockkäfer-Gattung *Fallacia* Muls.

Die Gattung *Fallacia* ist von Mulsant in den Ann. de la Soc. Lin. de Lyon, année 1863. pag. 180 aufgestellt, und im Münchener Cataloge wahrscheinlich mit Recht zu *Grammoptera* gezogen.

Wir haben uns eine *Fallacia* als besonders schlanke *Grammoptera* zu denken, bei der der Thorax viel schmaler als die Flügeldecken, deutlich länger als breit, vorn und hinten tief eingeschnürt, zwischen den Furchen fast kreisrund ist. Der Kopf ist hinter den Augen allmählig bis zum Vorderrande des Thorax verschmälert. Das erste Fußglied ist etwas kürzer als die folgenden zusammengenommen.

Die typische Art ist:

Fallacia longicollis Muls. (l. c. p. 181): *Rufo-testacea, capite pronotoque nigris, hoc interdum brunneo, aut brunneo-testaceo, apice rufo-testaceo, pectore fusco- aut fusco-testaceo.* — Long. 9 mill. (3 lin.). — Von Batoum (Coll. Reiche).

Dieser Art zunächst verwandt scheint

Fallacia mingrelica n. sp.: *Rufo-testacea, capite thoraceque densius aureo-pubescentibus, hoc latitudine longiore, basi apiceque constricto, marginibus basali apicaliue latius reflexis, elytris confertim distinctius punctatis, apice oblique truncatis, angulo apicali suturali subrecto, exteriore subrotundato, femoribus intermediis et posticis ante apicem fusco-annulatis aut fusco-maculatis, antennis (maris) elytris vix brevioribus, palpis articulo ultimo fortius securiformi.* — Long. 9 mill.

Patria: Mingrelia (Haberhauer).

Durch den rothgelben Kopf etc. leicht von der schwarzköpfigen *longicollis* zu unterscheiden, dieser so wie der Thorax dicht goldgelb behaart, Punktirung wegen der Behaarung nicht deutlich bemerkbar. Der vorn abgeschnürte Rand des Halssch. ist etwas stärker erhaben als der hinten abgeschnürte, die leicht gewölbte Scheibe des Halssch. zwischen beiden mit einer deutlich vertieften Mittellinie, gegen welche die Behaarung gleichsam aufgekämmt ist; der Höcker an jeder Seite ist nur schwach. Die Fld. sind fast 4mal länger als der Thorax, dicht und kräftig punktirt, dünn behaart, jederseits neben der Schulter mit einem kurzen Längseindruck, durch den die glatte Schulterecke sich deutlicher hervorhebt; bis zu diesen Eindrücken etwa reicht der Außenrand des viel

schmäleren Thorax. Unterseite einfarbig rothbraun. Letztes Glied der Taster verhältnißmässig stark beilförmig.

Ein Ex. von Haberhauer, in Mingrelien aufgefunden, in meiner Sammlung.

Mulsant erwähnt die Gestalt der Taster der Gattung *Fallacia* gar nicht; das letzte Glied ist bei der *mingrelica* stark beilförmig, bei der *Lederi* viel schwächer, also nur leicht beilförmig; bei der *Gramm. elegans* Fald. wieder stärker.

Die Fühler der *mingrelica* sind merklich länger als bei der *adusta* und erreichen fast die Spitze des Hinterleibs; der Thorax ist deutlich länger, der Hinterrand viel tiefer und breiter abgeschnürt.

Fallacia Lederi: *Fusco-nigra, antennarum basi, pedibus (anulo femorali excepto) elytrisq. testaceis, his marginibus suturali, laterali apiceq. nigris, abdom. segm. ultimis rufis, palpis test., art. ult. infuscato leviter securiformi.* — Long. 8—9 mill.

Fallacia longicollis Muls. in Schneider und Leder Beitr. zur Kenntn. d. caucas. Käferf. p. 328.

Patria: Caucasus (Aksu, Borshom, Suram).

Weniger schlank als *mingrelica*, ganz anders gefärbt, namentlich an der schwarzen Spitze der Fld. leicht kenntlich, Unterleib mit Ausnahme der röthlichen Spitze, Kopf und Thorax schwärzlich, diese fein goldgelb behaart, die Fld. strohgelb, die Naht, ein Streif neben dem Außenrande, der meist die Spitze nicht erreicht, und die Spitze selbst schwärzlich, bisweilen auch ein schmaler Längsstreif auf der Scheibe der Fld. Die Fühler erreichen die Spitze der Fld. nicht und sind bräunlich. Die ersten Glieder rothgelb. Der Kopf ist merklich breiter als der Thorax, aber etwas weniger breit als bei *mingrelica*; der V.rand des Halssch. ist weniger breit, der H.rand viel schwächer abgeschnürt als bei der *mingrelica*, wodurch das Halssch. weniger schlank erscheint; die seitlichen Höcker treten nur schwach hervor. Die Punktirung der Fld. dicht und deutlich. Bisweilen ist der H.rand der vorderen Segm. röthlich. Sämmtliche Schenkel sind vor der Spitze schwarz geringtelt. An den Tastern ist das letzte Glied schwach beilförmig, an der Spitze meist braun.

Diese Art ist a. a. O. jedenfalls mit Unrecht auf die *Fallacia longicollis* Muls. bezogen, welche einfarbige Fld. hat; sie ist hier als *Fallacia* aufgeführt, obwohl ihr Habitus schon mehr an *Grammoptera* erinnert.

G. Kraatz.

Elatérides de l'Amur

decrits par

le Dr. Candèze, à Glain-lez-Liége.

Lacon cinnamomeus Cand. Rév. de la Mon. d. Elat. I. p. 76.

Cardiophorus vulgaris Motsch. Schrenck Reise 1860. p. 111
pl. 7. fig. 21.

Melanotus castaneipes Payk. Faun. Suec. III. p. 23.

Limonius Kraatzi Cand. nov. sp.: *Niger*, *griseo-pilosus*,
parum nitidus; *prothorace latitudine longiore*, *aequaliter convexo*,
dense ac fortiter punctato; *elytris prothorace paulo latioribus*, *pa-*
rallelis, *punctato-striatis*, *dorso nigro-pilosis*, *ultra medium ma-*
cula rotunda flava ornatis, *epipleuris testaceis*; *pedibus nigris*.
— Long. 11 mill.

Cette remarquable espèce a les canaux prothoraciques ouverts en avant et rentre, conséquemment, dans la première section du genre. Elle a des rapports de tournure évidents avec les espèces californiennes, à la suite desquelles on doit la ranger.

Limonius aeneo-niger de Geer, Mem. Ins. IV. 1774. p. 159
(*Bructeri* Panz.).

Athous laetus Cand. nov. sp.: *Fulvo-ferrugineus*, *parum ni-*
tidus, *fulvo-pubescentis*; *antennis brunneis*, *ab articulo tertio subser-*
ratis; *fronte concava*; *prothorace latitudine longiore*, *dense punc-*
tato, *angulis posticis obtusis*, *extus carinatis*; *elytris punctato-stria-*
tis, *interstitiis convexis*, *punctatis*; *tarsis articulo quarto minuto*. —
Long. 10 mill.

Tournure de l'*A. mutilatus*, à côté duquel il se place.

Corymbites testaceipennis Motsch. Schrenck Reise II. pag.
109 pl. 7. fig. 18.

Espèce voisine de la variété immaculée du *C. Boeberi* Germ.

Corymbites ligneus Cand. nov. sp.: *Elongatus*, *depressus*,
niger, *nitidus*, *griseo-pilosus*; *antennis ab articulo tertio serratis*;
prothorace latitudine paulo longiore, *fere plano*, *punctato*, *basin ver-*
sus biimpresso, *marginé laterali anguste brunneo*; *elytris punctato-*
striatis, *brunneo-castaneis*. — Long. 16 mill.

A côté des *C. volitans* Esch., *notabilis* Cand. etc.

Corymbites ferrugineipennis Cand. nov. sp.: *Niger*, *opa-*
cus, *dense et breviter cinereo-pubescentis*; *antennis ab articulo tertio*
serratis; *prothorace latitudine paulo longiore*, *basi apiceque coar-*

tato, lateribus arcuato, parum et aequaliter convexo, creberrime profundeque punctato, angulis posticis vix divaricatis, carinatis; elytris rufo-ferrugineis, minus dense et longius depressis, fulvo-pubescentibus, punctato-striatis, interstitiis crebre punctatis; pedibus brunneis. — Long. 12 mill.

Il a sa place à côté du *C. quercus*.

Corymbites sericeus Gebl. Ledeb. Reis. II. p. 83.

Espèce voisine de notre *C. tessellatus*.

Corymbites puberulus Cand. nov. sp.: *Aeneo-niger, dense et breviter griseo-pubescentis; antennis articulo tertio quarto paulo longiore; prothorace planiusculo, aequali; crebre punctato, basi apiceque angustato, angulis posticis divaricatis, acute carinatis; elytris nitidis, aeneis, minus dense pubescentibus, striis subtiliter punctatis, interstitiis convexis.* — Long. 17 mill.

Belle et grande espèce, de l'aspect de l'*aeneus*, mais que sa pubescence range à côté des *C. nigricornis, impressus* et *aratus*.

Agriotes pilosellus Schönh. Syn. Ins. 1, 3. p. 307. (*A. pilosus* Panz. Cand.)

Agriotes dahuricus Cand. Monogr. IV. p. 394.

var. *elytris castaneis*.

Agriotes puerilis Cand. nov. sp.: *Fusco-niger, opacus, griseo-pubescentis; antennis longiusculis, brunneis; prothorace subquadrato, punctato, lateribus rectis, margine antico brunneo; elytris prothorace paulo latioribus, punctato-striatis, interstitiis planis, basi granulatis, pedibus brunneis.* — Long. 6 mill.

Ressemble à un très petit *pilosellus* et, comme chez celui-ci, les hanches postérieures sont insensiblement atténuées en dehors.

Lepturoides inaequalis Cand. nov. sp.: *Niger, parum nitidus, pubescens; antennis nigris, maris subpectinatis, hispidis; prothorace transverso, inaequali, margine laterali sinuato, medio sulcato, sparsim et inaequaliter punctis grossis, umbilicatis adperso, rufo, disco nigricante; elytris longis, parallelis, prothorace latioribus, testaceis, punctato-striatis, interstitiis planis, granulatis.* — Long. 15 mill.

var. *thorace nigro*.

var. *elytris fusco-testaceis*.

var. *elytris fusco-nigris*.

Espèce à rapprocher du *L. (Campylus) cinctus* Cand. de la Sibérie orientale, mais différente par la sinuosité des côtés du prothorax.

Elatérides du Tarbagatai.

Corymbites anxius Gebl. Bull. Ac. Petersb. 1843. I. p. 38.

Le *C. coerulescens* Motsch. est le même.

Corymbites depressus Cand. nov. sp.: *Fuscus, parum nitidus, brunneo-pubescent; antennis brunneis, articulo tertio quarto angustiori et paulo breviori; prothorace latitudini longitudine aequali, basi apiceque aequaliter angustato, lateribus arcuato, crebre punctato, angulis posticis brevibus, divaricatis, extus tenuiter carinatis; elytris depressis, punctato-striatis, interstitiis convexis, rugose punctatis; pedibus brunneis.* — Long. 10 mill.

A classer dans le même groupe que le précédent, à la suite des *C. melancholicus, laevicollis, spretus* etc. Il rappelle, pour l'aspect général, le *Cryptohypnus depressus*, à la taille près.

Corymbites corpulentus Cand. nov. sp.: *Latus, obscure aeneus, nitidus, cinereo-pilosus; antennis moniliformibus, nigris; prothorace transverso, convexo, subinaequali, punctato, angulis posticis divaricatis, valde carinatis; elytris latis, convexis, punctato-striatis, interstitiis planis.* — Long. 8—10 mill.

Il ressemble en petit au *C. latus*, à côté duquel il doit être classé; il se trouve aussi en Daourie.

Candèze.

Corymbites (Diacanthus) songoricus n. sp.

Corymb. aeneo similis et affinis, antennis tenuioribus, ater, capite confertim rugoso-punctato, thorace multo densius quam in specie allata punctato, subopaco, elytris vix punctulatis. — Long. 11—12 mill.

var. *elytris coerulescentibus.*

Vom Targabatai; vom *Cor. aeneus* durch die angegebenen Merkmale unterschieden, welche bei meinen fünf Ex. genau übereinstimmen.

Cor. atratus Ball. (Bull. Mosc. 1878. I. Heft 2. p. 293) von Wernoje ist jedenfalls sehr ähnlich, hat aber eine ziemlich dicht und stark punktirte Stirn, fein und dicht punktirte Fld., während die des *songoricus* kaum bemerkbar punktirt ist.

Zu beachten ist, daß der echte *Cor. aeneus* nach v. Solsky (Hor. Ross. VII. [1870] p. 364) und die var. *germanus* L. bei Irkutsk vorkommen, der letztere bis in die südlichen Gegenden des Amurgebietes hinein nicht selten ist.

Cor. nigrita Mannh. (Cand. Mon. IV. p. 140) von Daurien scheint sehr ähnlich, aber kleiner, und gehört in Candèze's sect. V, der *songoricus* in sect. VI (Fühlerglied 3 länger als 4).

G. Kraatz.

Ueber Elateriden vom Amur.

Motschulsky (in Schrenck Reise Col. pag. 108—113) zählt etwa 27 Elateriden vom Amur und v. Solsky (Hor. Ross. VII. 1870. p. 360—366) 28 auf, darunter nur wenige von Motschulsky's Arten; zu denselben treten hinzu 3 n. sp. und 1 beschriebene von mir, Deutsche Ent. Ztschr. 1878. p. 123—124, 1 n. sp. von v. Kiesenwetter 1878. p. 175, 7 n. sp. von Dr. Candèze im vorhergehenden. Unter v. Solsky's Arten befinden sich nur 3 neue, *Lacon argilaceus*, *Athous oblongus*, *Ludius luctuosus*, von denen der letztere eine sehr ansehnliche Art von 19 mill. Länge und auch von Christoph aufgefunden ist.

Unter den Candèze'schen neuen Arten verdienen *Lacon cinnamomeus*, *Limonius Kraatzi*, mit einem runden gelben Fleck auf der Mitte der Flügeldecken, und *Lepturoides inaequalis* als auffallende Formen und interessante Entdeckungen von Christoph hervorgehoben zu werden.

Als besonders charakteristisch für die Amurfauna müssen die *Elater*- und *Corymbites*-Formen bezeichnet werden, während die sonst artenreiche Gattung *Athous* z. B. nur durch wenige Species vertreten ist. Ueber ein Dutzend Arten, unter denen wohl der *Candèzei* Kr. eine der größten bekannten ist, sind vom Amur bekannt.

Auch die *Lepturoides*- (*Campylus*-) Arten sind verhältnismäßig zahlreich am Amur vertreten.

Die Uebereinstimmung zwischen den Elateriden vom Amur und von Japan ist eine verhältnismäßig geringe, ebenso die Vertheilung der 58 Arten auf die 22 Gattungen eine wesentlich verschiedene, wie sich dies aus dem Vergleich von Candèze's Bearbeitung der japanischen Elateriden (Mém. de Liège ser. II. tom. V.) ergibt. Auf 1 japan. *Adelocera*-Art kommen 7 *Lacon*; auf 2 *Elater* 10 *Cryptohypnus*, darunter unser deutscher *minutissimus* Germ.; auf 7 *Melanotus* nur 4 *Corymbites*, unter diesen 7 *Melan.* befindet sich nicht der *castanipes*, den Christoph am Amur auffand.

Den ansehnlichen *Cor. pruinosis* Motsch., welchen Candèze früher für *tessellatus* var. hielt, möchte ich kaum als eigene Art auffassen, welche von Christoph auch am Amur aufgefunden ist.

G. Kraatz.

Nomenclatorisches.

Herr v. Harold hat (Stett. ent. Zeitg. 1878. S. 475) meine in dieser Zeitschrift 1878. S. 178 enthaltene Besprechung des Stein-Weise'schen Catalogs der europäischen Käfer lebhaft angefochten. Ich soll damit den Versuch gemacht haben (denn einen andern Zweck kann er in diesem Vorgehen nicht erkennen), „die durch Erscheinen des Catalogs eben erst zur Geltung gebrachte, das Prioritätsgesetz streng befolgende Nomenclatur abermals rückläufig zu machen und die auf endliche Herstellung einer festen Nomenclatur gerichtete Bestrebungen zu discreditiiren“; hätte Herr v. H. meinen letzten Aufsatz einigermaßen aufmerksam gelesen, so würde er gefunden haben, daß ich nichts weniger als ein auf Umsturz der bestehenden Nomenclatur 'gerichtetes Bestreben, sondern von jeher dem conservativen Principe mich zugeneigt habe, und daß ich namentlich in dem letzten Aufsätze den Grundsatz vertreten habe, daß ein einmal im allgemeinen Gebrauche befindlicher Namen nur dann von einem älteren verdrängt werden darf, wenn die Berechtigung dieses Namens mit guten Gründen nachgewiesen werden kann. Diese Berechtigung ist meiner Meinung unbefangen und sorgfältig zu prüfen und die Abänderung der gangbaren Nomenclatur nur dann zu acceptiren, wenn der Beweis, daß dies mit gutem Grunde geschieht, erbracht ist. Herr v. Harold dagegen will Deutungen älterer Artnamen ohne Mißtrauen acceptiren, wenn sie ihm nur überhaupt plausibel erscheinen, und er will den, ohne nachzuweisenden triftigen Grund, etwa auf Grund einer Crotch'schen Notiz, eingeführten Namen erst dann aufgeben, wenn ihm eine bessere Deutung entgegengebracht wird.

Also — wenn Herrn v. Harold die Deutung einer Art plausibel ist, dann ist sie zu acceptiren, und hat so lange zu gelten, nicht etwa bis nachgewiesen ist, daß die Deutung falsch war, sondern so lange bis eine bessere Deutung an ihre Stelle gesetzt wird. Es ist das die Aufstellung der reinen Willkühr, und Herr v. Harold hat dies auch praktisch nachgewiesen. Er hat nämlich meine Deductionen bezüglich einzelner Arten speciell durchgegangen, nicht ohne den Zeitaufwand zu beklagen, der ihm daraus erwächst, daß jemand es unternommen hat, speciell zu prüfen, ob das, was er

für plausibel hält, auch wirklich plausibel ist. Ich muß bei den meisten meiner Ansichten stehen bleiben, und gehe davon aus, daß nur das als maßgebend für die Nomenclatur gelten kann, was in genügender Weise festgestellt ist, während alles was nicht mit Sicherheit auf eine bestimmte Art gedeutet werden kann, was man vielmehr mit Zwang auf eine einzelne Art anwenden muß, unbedingt nicht mittels mehr oder weniger willkürlicher Deutung darauf bezogen werden darf.

Staphylinus nitens Schrank recipirt Herr v. Harold, indem er anführt, die Beschreibung bezeichne den *O. similis* allerdings nicht unzweifelhaft, enthalte aber auch nichts, was der Deutung widerspreche. Das Wort *nitens* für einen entschieden matten Käfer paßt schlecht, will man es aber doch gelten lassen, so stimmen die Worte „thorace punctis quinque majoribus, infinitis minoribus“ durchaus nicht, denn *O. similis* hat solche Punkte nicht. Der Staphylin 3 Geoffroy's, den Herr v. Harold als unzweifelhaft hinstellt und auf *O. similis* bezieht, kann übrigens nicht zu dieser Art gebracht werden, denn Geoffroy giebt ihm im Gegensatze zu den beiden vorhergehenden Arten „le dernier article des antennes point formé en lunule, mais arrondi“, während *O. similis* ein am Ende sehr deutlich ausgerandetes Endglied hat. Es ist vielleicht *edentulus* oder *minax* darunter zu verstehen gewiß nicht der Schrank'sche *nitens*, da dieser 5 punktige Rückenreihen hat.

Welchen Vorthail hat die vorgenommene Nomenclatur-Veränderung überhaupt? Es ist an die Stelle eines ganz unzweifelhaften Namens ein Name gesetzt worden, der dem Herrn v. Harold plausibel erschienen ist, der aber, wenn man ihn mit Kritik ins Auge faßt, nicht anwendbar ist, sondern nur zu weiteren Zweifeln Anlaß giebt.

Lathrobium punctatum = *Lathrobium brunipes*. Die hiesigen Stücke zeigen niemals helle Zeichnungen auf den Flügeldecken, sondern stets einfarbige. Es wäre lediglich eine ganz gewiß selten vorkommende Varietät, welche Harold bei seiner Behauptung im Auge haben kann; besitzt er dieselbe?

Byturus fumatus steht im eclatantesten Widerspruch mit den wesentlichsten Theilen der Beschreibung des *Dermestes rosae* Scopoli; dieser Käfer soll schwarze Fühler haben, die er nie besitzt, eben so wenig elytra ad lentem striis transversis exarata margine saturiore. Es findet sich nie die Spur einer Querstrichelung. Nun ist es zwar recht gut denkbar, daß Scopoli Quer-

striche, die vorhanden sind, übersehen und nicht erwähnen konnte, aber nicht das Gegentheil, Scopoli's Thier muß quergestrichelt sein. Der „*thorax cum elytris marginatus*“ deutet auch auf einen von *Byturus fumatus* verschiedenen Käfer.

Acylophorus glabricollis hat meiner Meinung nach *glabricollis* zu bleiben, da die Herbst'sche Beschreibung sich ebenso gut auf den *Wagenschieber* beziehen kann, ja da der Käfer sich sogar recht gut auf die letztere Art beziehen kann, die bei Berlin in Mehrzahl gesammelt ist.

Ich halte es für überflüssig die einzelnen Behauptungen Herrn v. Harold's speciell zu widerlegen, nur darauf will ich noch besonders aufmerksam machen, daß jeder der in den Alpen Silphen gesammelt hat, darüber völlig außer Zweifel sein wird, daß die *Silpha Tyrolensis* Laich. auf *nigrita* Creutz. zu beziehen ist, sie ist die einzige *Silpha*, die auf Alpenwiesen überhaupt in Menge vorkommt. Die Deutung auf *carinata* ist sicher falsch und erklärt sich aus der mangelnden Artenkenntniß des Illiger, der die *Silpha nigrita* nicht gekannt hat.

Jedenfalls ist damit nichts gewonnen, wenn wir die zweifellose *Silpha carinata* Illiger durch die überaus zweifelhafte *S. Tyrolensis* ersetzen.

v. Kiesenwetter.

Corymbites (Diacanthus) informis n. sp.

Atro-coeruleus, opacus, magis solito convexus, antennarum articulo 3° 4° vix longiore, angustiore, capite thoraceque confertim subtiliter (sed distincte) punctatis, elytris subtilissime punctulatis rugulosisque, pone medium leviter dilatatis. — Long. 10 mill.

Vom Ala-Tau (Songarei).

Dem *atratus* Ball. und meinem *songoricus* (Verwandte des *aeneus*) verwandt, aber kürzer, gewölbter, gedrungener, was dem Käfer, in Verbindung mit den hinter der Mitte deutlich erweiterten Flgd. ein eigenthümliches, fast verwachsenes Ansehen giebt.

Die Fühler etwas gedrungener als bei den Verwandten, Glied 3 deutlich schmaler, aber kaum länger als 4. Kopf und Halsschild dicht und ziemlich fein, aber deutlich punktirt, letzteres nur gewölbter wie bei den verwandten Arten. Die Flgd. viel kürzer und gewölbter wie bei diesen, hinter der Mitte deutlich erweitert, sehr fein schwach querrunzelig punktirt.

G. Kraatz.

Unter den neuen Käfer-Arten, welche Hr. Dr. Staudinger aus dem nördlichen Persien erhielt, zeichneten sich aus:

Cryptocephalus euchirus nov. spec.

Viridi-coeruleus, nitidus, supra longius griseo-pilosus, antennarum basi, maculis 2 frontilibus (in ♂♀) margineque elytrorum feminae rufo-testaceis, pedibus elongatis concoloribus, thorace parce subtiliter, elytris confertim fortius subrugulose punctatis. — Long. 5—6 lin.

Mas: coerulescens, elytris concoloribus, tarsis ant. haud dilat., tibiis ant. paullo longioribus, postice ante apicem incurvatis, subdilatatis. — Long. 5 lin.

Fem.: viridescens, latior, robustior, elytris late rufo-testaceo marginatis, abdominis segm. ultimo medio foveolato. — Long. 6 lin.

Var.: elytris totis rufo-testaceis.

Patria: Persia borealis.

Diese Art steht dem *Crypt. macrodactylus* Gebl. sehr nahe, dessen beide Geschlechter von H. Tappes in den Annales Soc. Ent. de France 1871. pag. 259 beschrieben und auf Taf. 3. Fig. 4 und 5 abgebildet sind; sie ist vom *macrodactylus* durch weniger schlanke Gestalt und einfarbige Beine verschieden, an denen die Vordertarsen nicht erweitert, dagegen die Hinterschienen vor der Spitze gekrümmt und leicht erweitert sind.

Färbung, Habitus und die absteigende Behaarung erinnern an die *Proctophysus*-Arten, die Tarsen sind viel schlanker als in der Abbildung des *macrodactylus*.

Von der sehr auffallenden Varietät mit rothen Flgd. besitze ich einige Ex.

Coptocephala hilaris nov. spec.

Viridi-coerulea, nitida, capite confertim punctato, leviter transversim impresso, epistomo triangulariter exciso, labro testaceo, antennis tenuibus basi thorace supra transversim convexo pallide testaceo, maculis magna discoidali transversa et utrinque laterali subrotundata viridibus, elytris pallide testaceis, macula scutellari oblonga triangulari, laterali ante medium angustata, apicem non attingente suturalique media cum marginali conjuncta viridi-coeruleis, femoribus tibiisque infra testaceis. — Long. 6 mill.

Patria: Persia borealis.

G. Kraatz.

Fernere Nachträge zu den Heteromeren-Monographien
der Moluriden ¹⁾, Eurychoriden ²⁾ und Adesmiden ³⁾

von

Dr. G. Haag-Rutenberg.

I. Genus *Ogcoosoma* Westw.

Ogcoosoma planicolle n. sp.: *Oblongo-ovatum*, *squamulatum*, *capite granulato*, *clypeo impresso*, *fronte subelevata*; *thorace longitudine longiore*, *lateribus angulatim productis*, *marginibus anteriore incurvo*, *emarginato*, *postice recto*, *supra depresso*, *linea media profunde impressa*, *antice posticeque magis*, *utrinque medio duabus foveis magnis impressis*; *elytris ovalibus*, *subdepressis*, *irregulariter tuberculatis setulisque brevibus acervatim ornatis*, *praesertim ad scutellum*. — Long. 10, lat. 6 mill.

Nyassa. Coll. Bates.

Fühler kräftig, besonders das 3te Glied, dunkelbraun, stark beborstet, die Basis des Thorax erreichend. Kopf borstig, vorn mit leicht rinnenartig vertieftem Clypeus und etwas erhabener Stirn. Thorax etwas breiter als lang, vorn ausgeschnitten und tief heruntergebogen, seitlich vor der Mitte winklich erweitert, hinten fast gerade, oben flachgedrückt mit vorn und hinten stark eingedrückter Mittellinie und zwei weiten Gruben in den vorstehenden Ecken des Halsschildes. Die ganze Oberfläche ist gleichmäßig mit starken, kräftigen, dichtstehenden, dunkelbraunen Borsten bedeckt, die Grübchen mit Schmutz ausgefüllt. Flügeldecken kurz eiförmig, breiter als der Thorax, etwas niedergedrückt, mit undeutlicher durch Erhabenheiten gebildeten Randleiste; oben ungleichmäßig mit kräftigen Höckerchen besetzt, von welchen sich eine Reihe an der Naht auszeichnet und welche größtentheils mit filzigen Haarbüschelchen besetzt sind; an dem Schildchen ist außerdem ein schwarzer filziger Sammetfleck in die Augen fallend; die Zwischenräume sind grob punktiert und beborstet. Beine mäßig kräftig, wie die Unterseite grau behaart.

¹⁾ Coleopterologische Hefte No. 7, 8, 11.

²⁾ Deutsche Ent. Ztschr. Heft 5.

³⁾ Ebendasselbst. Beiheft 1875.

Diese auffallende Art zeichnet sich hauptsächlich durch das niedergedrückte, mit großen Seitengruben bedeckte Halsschild und die stark entwickelten Höcker der Flgd. aus.

II. Genus *Psammodes* Kirby.

Psammodes giganteus n. sp.: *Maximus, oblongo-ovalis, niger, opacus; thorace longitudine latiore, antice vix emarginato, lateribus fere aequaliter rotundatis, postice immarginato, aequaliter sat rude punctato; elytris ovalibus, pone humeros latissimis, deinde sensim contractis, aequaliter scabriusculis; pedibus robustis, tibiis anticis triangulariter dilatatis, posticis apice valde extensis; tarsis brevissimis, articulo primo quarto vix longiore.* — Long. 45, lat. 20 mill.

Delagoa Bay. Coll. Bates.

Clypeus vom Kopf durch einen Quereindruck geschieden, vermischt runzlich sculptirt. Fühler kurz, kräftig, 2tes Glied fast so lang als 3 und 4 zusammen genommen. Thorax breit (16½ auf 12½ mill.), vorn kaum ausgeschnitten, mit etwas vorgezogener Spitze in der Mitte, Vorderwinkel abgestumpft; Seiten fast gleichmäßig gerundet, nach hinten etwas stärker zusammengezogen und fast ohne bemerkbare Ecke in den Hinterrand übergehend; Vorder- und Seitenrand fein gerandet; Oberfläche flach gewölbt, überall gleichmäßig dicht, etwas nadelrissig punktirt. Flgd. verhältnismäßig kurz, eiförmig (26 auf 20 mill.), breiter als der Thorax an seiner breitesten Stelle, und zwar gleich hinter den abgerundeten Schultern; von da ziemlich rasch gleichmäßig eingezogen, nach der Naht zu gewölbt und fein runzlich sculptirt. Parapleuren glatt, einzeln punktirt; Prosternalfortsatz umgebogen, breit, etwas längseingedrückt; Mittelbrust einzeln kräftig punktirt, Segmente feiner, Epi-pleuren etwas längsvertieft, glatt, glänzend. Beine sehr kurz und plump; Vorderschenkel dick, kräftig punktirt, Vorderschienen etwas geschwungen, stark dreieckig verbreitert, ohne Randzähne, mit zwei Dornen, einem breiten großen und zwei schlanken, fast glatt; Mittel- und Hinterschienen an der Spitze tellerartig verbreitert mit je 2 Stacheln; Tarsen kurz, dick, 1stes Glied etwas länger als das 4te; alle Schienen und Tarsen leicht rostfarbig behaart.

Nach *molossus* m. die größte und plumpste Art, von diesem aber unter andern durch die nicht zusammengedrückten Tarsen geschieden. — Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß *Ps. molossus* m. gleich *Phanerotoma gravida* Westw. ist, daß letztere Art aber eingehen muß, da sie einerseits nicht die Priorität hat und es andererseits schon einen *Ps. gravidus* Solier giebt.

Psammodes laevipennis n. sp.: *Elongatus, niger, interdum obscure brunnescens; nitidissimus, antennis tibiis tarsisque brunneis; capite inter antennas transversim sulcato, sparsim sat profunde punctato; thorace regulariter rotundato, antice posticeque subrecto, marginato, sparsim minutissime punctato; elytris thorace vix latioribus, elongatis, disperse punctatis; articulo primo tarsorum posteriorum quarto vix longiore.* — Long. 15, lat. $6\frac{1}{2}$ mill.

♂ segm. abdom. 1—3 *leviter ferrugineo pubescentibus.*

Bechuana Land. Coll. Bates, Haag.

Eine schlanke Art von der Form des *caraboides* oder *vicinus* m., ausgezeichnet durch ihren Glanz und die gerandete Basis des Thorax. Die Farbe ist schwarz mit einem leichten Stich ins Bräunliche; Fühler, Mundwerkzeuge, die Vorderecken des Thorax, die Beine und das Abdomen mehr oder weniger röthlich braun. Halsschild etwas breiter als lang, seitlich vollkommen gleichmäfsig gerundet, vorn und hinten fast gerade, überall fein gerandet, quergewölbt, einzeln fein gleichmäfsig punktirt, etwas feiner als der Kopf. Flgd. doppelt so lang als der Thorax, an den Schultern kaum breiter als dessen Mitte; ihre grösste Breite ist etwas vor der Mitte, und von da nehmen sie ziemlich rasch nach hinten zu ab; die Schultern sind abgerundet, der Rand fein abgesetzt, hinten nicht verbreitert, die Oberfläche ist nach der Naht zu leicht gewölbt und verflacht sich allmählig gegen die Spitze; sie ist etwas kräftiger punktirt als der Thorax, aber weniger stark als der Kopf. Para- und Epipleuren glatt, Prosternalfortsatz umgebogen; Unterseite sehr fein chagrinirt; Beine einzeln grob punktirt, erstes Glied der Hinterfüsse kaum länger als das letzte ohne Kralle; Vorderschienen vorn verbreitert ohne deutlichen Zahn.

Psammodes transversicollis n. sp.: *Ovatus, niger, subopacus, subtus antennis pedibusque dilutioribus; capite parvo, confuse granulato; thorace latissimo, antice recto, postice late emarginato, lateribus fere aequaliter rotundatis, dorso transversim convexo, aequaliter punctis raucis dense oblecto; elytris thorace latioribus, brevibus, humeris distinctis, rotundatis, margine explanato, dorso longitudinaliter strigosis, opacis, granulis minutissimis tectis. Subtus laevis, dense minutissime punctatus; pedibus brevibus, gracilibus; segmento primo tarsorum posteriorum quarto nonnihil longiore.* — Long. 11—12, lat. 6—7 mill.

. Delagoa Bay. Coll. Bates, Haag.

Kopf klein; Stirn ziemlich tief durch einen Quereindruck vom

Clypeus getrennt, beide verwischt runzlich punktirt. Halsschild doppelt so breit als lang (6 auf 3 mill.), vorn gerade mit kaum angedeuteten Ecken, hinten ausgeschnitten, ohne Ecken; Seiten fast gleichmälsig ziemlich stark gerundet, nach der Basis zu etwas mehr verengt; Hinterrand fein gerandet; Oberseite gewölbt, überall ganz gleichmälsig dicht mit feinen, von hinten eingestochenen Punkten bedeckt. Schildchen grofs, ähnlich aber etwas feiner sculptirt. Flgd. breiter als der Thorax, herzförmig mit abgerundeten Schultern, von dem breitesten Punkte, welcher etwas vor der Mitte liegt, nach der Spitze zu kurz zugerundet; Seitenrand verbreitert; Oberseite sehr undeutlich längswellig und mälsig dicht, sehr fein granulirt; die ganze Oberseite fast matt. Unterseite glänzend, Kehle quergestreift; Para- und Epipleuren und die 2 letzten Hinterleibsegmente fast glatt, das Uebrige fein punktirt. Unterseite, Spitze der Fühler und Beine leicht bräunlich angeflogen, das erste Glied der Hintertarsen etwas länger als das letzte. Nur Weibchen.

Die Art ist zu *cordiformis* und *sculpturatus m.* zu stellen.

Psammodes gibbus nov. spec.: *Ovalis, niger, opacus, capite dense grosse punctato; thorace longitudine latiore, angulis anticis productis, posticis rotundatis, basi marginato, supra convexo, utrinque in medio leviter impresso, dense scrobiculato-punctato; elytris cordiformibus, thorace vix dimidio longioribus, obtuse tricarinatis, interstitiis punctis raucis minutissimis opacis, sutura laevi; subtus nitidus, pectore sparsim granulato, segmentis leviter punctatis; pedibus obscure brunneis, tibiis anticis dente valido armatis; articulo primo tarsorum ulteriorum quarto nonnihil brevior.* — Long. 12, lat. $6\frac{1}{2}$ mill.

Nyassa. Coll. Bates.

Fühler dünn, schlank; Kopf mit tiefem Quereindruck und grober, blatternarbiger Punktirung. Halsschild bedeutend breiter als lang; Vorderecken spitz vorgezogen, Hinterecken vollkommen abgerundet; grösste Breite vor der Mitte; Hinterrand etwas undeutlich gerandet; Oberfläche gewölbt mit zwei undeutlichen Grübchen beiderseits der Mitte und dichter grob runzlich zusammenfließender Punktirung. Flgd. kurz eiförmig, wenig breiter als der Thorax, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als derselbe, gewölbt mit 3 flachen, undeutlichen etwas geschlängelten Rippen; Naht glatt, Oberfläche sehr dicht rauh punktirt und dadurch matt erscheinend, die Rippen etwas leichter sculptirt, die Spitze ohne Punkte. Unterseite glänzend; die Vorderbrust mit einzelnen grofsen eingestochenen Punkten; die

Segmente fein punktirt. Vorderschienen mit starkem Dorn, erstes Glied der Hintertarsen etwas kleiner als das vierte.

Die Art gehört in die Gruppe von *scrobicollis*, *ovulum* m. etc. (Subgen. *Ocnodes* Fähr), hat aber auch große Aehnlichkeit mit *plicipennis* Gemm.; doch unterscheidet sie sich von letzter durch ihre Kleinheit und das ganz verschieden sculptirte Halsschild.

Psammodes crinicollis n. sp.: *Breviter ovatus, niger, nitidus, setulosus, antennis, tibiis tarsisque brunneis; capite densissime tuberculato; thorace valde transverso, rude ruguloso, dense setuloso; elytris brevibus, cordiformibus, parce setulosis, nitidis, sat dense punctatis, granulis minutis intermixtis; subtus vix nitidus, leviter pubescens; tibiis anticis margine exteriori in dentem validam productis, bispinosi.* — Long. 11, lat. 7 mill.

Bechuana Land. Coll. Bates.

Fühler fein und dünn, kaum über die Mitte des Thorax reichend; Kopf groß, dicht runzlich sculptirt, matt, mit Ausnahme des kaum vorgezogenen Kopfschildes, welches glänzend und einzeln punktirt ist. Thorax fast dreimal so breit als lang, seitlich stark vorgezogen, gleichmäßig gerundet; Vorderecken angedeutet, Hinterecken keine; Vorder- und Hinterrand gerade, letztere scheinbar nicht gerandet; Seitenrand in der Mitte leicht aufgebogen; Oberseite stark runzlich sculptirt und dicht mit bräunlichen Borsten bedeckt, so daß die Sculptur kaum zu erkennen ist. Flgd. kurz herzförmig, noch etwas breiter als der Thorax, hinten rasch zusammengezogen und ziemlich steil abfallend, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, Seitenrand von oben nicht sichtbar, glänzend, leicht dunkel erzschimmernd, mäßig dicht punktirt, einzeln beborstet und mit kleinen, kräftigeren Körnchen fast in Reihen besetzt. Prosternalfortsatz sehr breit, eingezogen. Unterseite matt, dicht punktirt, kurz behaart. Füße klein; Vorderschienen mit einem großen, 3eckigen Zahn am Außenrande und 2 Stacheln, worunter einer bedeutend größer ist; erstes Glied der Hintertarsen etwas länger als das letzte.

Diese sehr eigenthümliche, gedrängt gebaute, etwas gewölbte Art hat in der Flügeldeckenform Aehnlichkeit mit *cordiformis* und *sculpturatus* m., sie hat aber ein viel breiteres Halsschild und zeichnet sich besonders durch die dichte Behaarung desselben aus. Nach der Form der Vorderschienen gehört sie zur Unterabtheilung *Ocnodes* Fähr, weicht aber dadurch von dieser ab, daß sie viel schlankere Tarsen hat. Am meisten gleicht sie einer noch nicht publicirten Art aus dem Inneren Afrikas (Humbo), deren Beschreibung

unter dem Namen *assellus m.* in den Schriften des Lissaboner Museums in nächster Zeit erscheinen wird. Diese letztere ist etwas gröfser, von fast derselben Körperform; ist aber gleichmässiger behaart und hat nicht die eigenthümliche Granulirung der Flgd.

III. Genus *Trachynotus* Latr.

Trachynotus moerens n. sp.: *Elongato-ovalis, parce subpilosus, niger, opacus; capite thoraceque minus fortiter sat dense punctatis, hoc medio indistincte canaliculato, lateribus aequaliter valde producto-rotundatis; elytris oblongo-ovalibus, parum convexis, acute marginatis, margine nonnihil dilatato, sutura costaque una in singulo ante apicem abbreviata, acute elevatis, interstitiis dense minutissime granulatis.* — — Long. 21, lat. $9\frac{1}{4}$ mill.

Grahams Town (Cap. b. sp.). Coll. Bates.

Eine der grössten Arten von der Form des *maculosus* Fähr. Durchaus matt schwarz; Stirnfurche, Fühler, Seitenränder des Thorax und der Flgd. und Beine sehr fein greis behaart. Kopf grofs, Clypeus leicht ausgebuchtet, Stirnfurche breit und ziemlich tief, Augen grofs, kurz nierenförmig, Stirn etwas gewölbt. Halsschild breit, seitlich gleichmässig stark gerundet vorgezogen, vorn leicht ausgeschnitten, hinten fast gerade, die Ecken sämmtlich nicht scharf; Oberfläche undeutlich in der Mitte gefurcht, wie der Kopf fein dicht gleichmässig punktirt. Flgd. etwas breiter als der Thorax in der Mitte, lang eiförmig, wenig gewölbt; Rand scharf, leicht verbreitert; Naht erhöht, nach der Spitze zu sich verflachend; eine Rippe mitten über die Scheibe bis kurz vor der Spitze scharf erhöht; Zwischenräume sehr fein granulirt. Kehle quergestrichelt; Mittelbrust punktirt, Parapleuren etwas feiner; Segmente gleichfalls fein punktirt und gestrichelt.

IV. Genus *Adelostoma* Dup.

Adelostoma grande nov. sp.: *Elongatum, nigrum, opacum; thorace bicarinato, cordiforme; elytris tricarinatis, depressis, interstitiis granulatis.* — Long. 9, lat. $3\frac{1}{2}$ mill.

Mesopotamien. Coll. Bates.

Kopfbildung wie bei *sulcatum*, doch sind der vordere Ausschnitt des Clypeus und die Eindrücke neben der Stirnleiste etwas tiefer, dagegen die kurzen Leisten über den Augen etwas höher, auch sind die Fühler dünner als wie bei den verwandten Arten. Oberseite dicht granulirt. Thorax herzförmig mit vorgezogenen Vorder-

und Hinterecken und zwei ganz parallel laufenden Mittelleisten, wie der Kopf sculptirt. Flgd. etwas breiter als der Thorax, lang gestreckt mit drei scharfen Längsrippen, welche ganz ähnlich verlaufen wie bei *carinatum*, aber mehr nach aussen zu geschwungen sind, so daß die innere mehr von der Naht absteht. Oberseite granulirt und undeutlich narbig punktirt, soviel sich unter dem Schmutzüberzug erkennen läßt. Unterseite grob punktirt.

Es ist dies die größte der mir bekannten Arten; sie ist noch größer als *carinatum* var. *deplanatum* m., einem sehr großen *cordatum* auf den ersten Blick ähnlich, doch verschieden von ihm durch den mehr herzförmig zusammengezogenen Thorax, dessen beiden weit enger stehenden, vollkommen parallelen Längsleisten und durch die mehr nach aussen geschwungenen Rückenleisten, von denen die beiden inneren einen ovalen Raum einschließen.

V. Genus *Stenocara* Sol.

Stenocara nervosa n. spec.: *Oblonga, opaca, nigra, terrulenta, parce pilosa; thorace transverso, rude ruguloso-punctato; elytris oblongis, parum convexis; margine triplici; sutura costisque duabus nonnihil flexuosis, interna post medium desinente, subelevatis, his rugulis transversis inter se connexis, plagas irregulares formantibus; epipleuris indistincte rugulis oblongis flexuosis obsitis; pedibus elongatis, femoribus subclavatis.* — Long. 9, lat. $4\frac{1}{4}$ mill.

Südliches Benguela, Humbo. Coll. Haag.

Fühler ziemlich kräftig, gestreckt, die Basis den Thorax überragend. Kopf klein, mit bemerkbarem Augenkiel, grob punktirt, gelblich glänzend behaart. Thorax ein halb Mal breiter als lang, hinten gerade, gerandet, die Ecken daselbst bemerklich, seitlich leicht, fast gleichmäßig gerundet, Vorderecken vorgezogen, Vorderrand weit ausgeschnitten, gelblich befrant; Oberseite grob gerunzelt, mit gelblichem Schmutz dicht bedeckt. Flügeldecken an der Basis nicht breiter als der Thorax, gestreckt, wenig gewölbt, nach der Mitte zu nur wenig erweitert, fast zwei Mal so lang als zusammen breit, nicht sehr steil abfallend und auf der vorderen Hälfte etwas niedergedrückt. Die Randleiste besteht aus drei feinen, dicht nebeneinander herlaufenden und hin und wieder durch Querrunzeln verbundenen Leisten, an welche sich auf den Epipleuren noch mehrere ähnliche, aber undeutlichere anschließen. Auf der Oberfläche sind die Naht und zwei geschlängelte Längsrippchen, von welchen die innere schon hinter der Mitte, die andere aber etwas später aufhört, leicht erhaben und hin und wieder

mit Querrunzeln verbunden, so daß unregelmäßige netzförmige Maschen entstehen. Eine Sculptur ist wegen des dichten Schmutzüberzuges nicht leicht zu erkennen, doch scheinen in den Maschen kleine Körnchen zu stehen. Die Beine sind sehr lang, die Schenkel sind leicht angeschwollen, den Körper weit überragend.

In der Form der *aenescens m.*, in der Sculptur der *Batesi m.* sehr ähnlich, an der ungemein gestreckten Gestalt nicht schwer zu erkennen.

Stenocara verrucilifera n. spec.: *Breviter ovata, globosa, opaca, nigra; thorace longitudine triplo latiore, antice valde contracto, angulis anticis acutis, rude scrobiculato; elytris brevibus, globosis, margine duabusque costis post medium desinentibus subelevatis, interstitiis transversim rugulosis, punctis magnis impressis intermixtis; pedibus gracilibus, elongatis.* — Long. 11, lat. 9 mill.

Süd-Africa.

Fühler sehr fein und dünn, die Basis des Thorax wenig überragend. Kopf normal mit etwas eingedrückter Stirn und bemerkbaren Augenkielen, grob und dicht punktirt. Thorax sehr kurz, wohl 3 Mal so breit als lang, hinten ziemlich grade, ungerandet, die Ecken spitz, nach vorn sehr stark verengt, mit mäßig vorgezogenen, aber gleichfalls spitzigen Ecken; Vorderrand leicht ausgeschnitten, gelb behaart; Oberseite grob zusammenfließend gerunzelt, in der Mitte mit einem leichten Längskiele. Flgd. bauchig, fast kugelig, so lang als breit, hinten steil abfallend mit etwas vorgezogener Spitze. Seitenrand und zwei Rippen, welche sich an der Basis vereinigen, aber bald hinter der Mitte aufhören, leicht erhaben; die Zwischenräume quengerunzelt und grob punktirt. Beine sehr lang, aber fein und dünn. Epipleuren grob punktirt.

Gleicht der *Batesi*, ist aber noch kuglicher und daran leicht zu erkennen. Ich erhielt sie mit der vorigen, ohne specielle Vaterlandsangabe, wahrscheinlich ist sie auch aus dem südlichen Benguela, wo derartige Formen vorkommen.

Description de quatre nouvelles espèces
de Curculionides et d'un nouvel Anthribide
du Japon, recueillis par Mr. Hiller.

Par W. Roelofs.

Je donne ici la description de quatre nouvelles espèces de Curculionides et d'un nouvel Anthribide recoltés au Japon par Mr. Hiller.

Je mentionne également le *Cryptorhynchus lapathi*, comme étant pris dans le même pays par ce zélé Entomologiste, auquel nous devons la découverte de beaucoup d'espèces qui auraient échappé aux explorateurs antérieurs de l'Archipel Japonais.

On sait que tous les insectes de Mr. Hiller ont été recueillis aux environs de Tokio.

Les espèces actuelles forment une suite à celles dont j'ai donné les diagnoses dans le bulletin de la Soc. Entomol. Belge de cette année et dont les descriptions paraîtront plus tard, dans les Annales de la même Société; elles se relient également aux autres Curculionides japonais de la coll. Hiller, décrits par Mr. de Harold, ici même.

Nanophyes testaceus R. *Elongatus*, *testaceus*, *pallide pubescens*, *funiculo antennarum pedibusque nigricantibus*; *clava*, *capite supra*, *pectore apicibusque femorum nigris*; *elytris punctato-striatis*, *signatura V-formi pilositate pallida formata notatis*. — Long. $2\frac{1}{2}$ mill. rostr. excl.

D'une forme plus allongée et d'une taille plus grande que le *N. Lythri*. Brun testacé, passant au brun foncé sur le rostre et au noir sur le funicule des antennes et l'extrémité des articles des tarses; massue antennaire, tête, poitrine et bout des cuisses noirs; tout le corps peu densément garni de pubescence pâle. Rostre peu courbé, du double plus long que la tête, ponctué et pubescent à la base. Antennes insérées vers le milieu du rostre, le cinquième article du funicule se confondant avec la massue, dont les articles sont bien séparés. Tête ponctuée, couverte de pubescence, plus

dense autour des yeux, avec une impression, à la naissance du rostre; un peu élevée sur le vertex; yeux bien séparées par devant. Prothorax transversal, vaguement ponctué, pubescent; ses côtés droits, obliques, muni d'une ligne entourant son bord antérieur, sa base légèrement bisinuée, un peu relevée et finement rebordé. Ecusson nul.

Elytres à peine plus larges que le prothorax, allongées-ovales, étroitement arrondies au bout, leurs épaules obliques, la base un peu déprimée; garnies de stries faiblement ponctuées, à intervalles assez larges. Les élytres sont garnies de pubescence, plus abondante sur les côtés et sur l'extrémité, les mêmes poils tracent vaguement un dessin en forme de V vers le milieu du disque.

Cuisses mutiques. Pattes et dessous garnies de la même pubescence que le dessus. Crochets des tarses séparés.

Unique. (Hiller.)

Cryptorhynchus lapathi L. Mr. Hiller a récolté un seul individu de cette espèce repandue en Europe et qui se trouve selon Schönherr, également en Sibérie. L'exemplaire du Japon est un peu usé mais je n'y découvre aucune différence avec l'espèce européenne. —

L'espèce suivante est la plus robuste du genre, que je connaisse, jusqu' à présent, du Japon; elle se rapproche pour la forme un peu du *C. navicularis* R. mais elle est plus ovale et moins retrécie en arrière. — Le rostre est au moins aussi long que le prothorax et la tête pris ensemble; plus gros à sa base il devient mince et un peu plus large qu' épais vers l'extrémité. Les antennes sont longues, leur scape fortement en massue, leur funicule atteint la moitié du prothorax; son 1^o article est sensiblement plus gros que les suivants, le 2^o plus long, le 3^o un peu plus court que le 1^o. — La massue est allongée, fusiforme, imparfaitement veloutée à la base.

Je crois que l'espèce sera plus tard séparée des *Cryptorhynchus* typiques du groupe de *C. lapathi*.

Cryptorhynchus nigricollis R. *Statura C. navicularis; brunneo-niger, brunneo squamosus; rostro, antennis tarsisque rufobrunneis; prothorace elytrorumque basi nigrescentibus et squamulis nigris penicillatis ornatis, his parte postica brunneis, parte nigra basali semicirculariter pallida cincta.* — Long. 6½ ro.tr. excl.

Assez régulièrement ovale; noir-brun, rostre et tarses brun-

rouges; antennes plus claires et rougeâtres; garni d'écailles couchées d'un brun d'ocre plus clair par places et d'écailles allongées, dressées noirâtres. — Rostre régulièrement arqué, plus long que le prothorax, comme la tête, écailleux à la base, qui est rugueusement ponctuée et carénée; extrémité du rostre lisse et imponctué. — Antennes garnies de poils jaunâtres, leur massue de la même couleur. Tête déprimée entre les yeux, avec deux touffes d'écailles noires sur le front.

Prothorax transversal, bisinué à la base, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en avant, couvert d'une grosse ponctuation remplie d'écailles brun-noirâtres plus claires sur la partie antérieure de la ligne médiane. Le prothorax porte en outre des écailles redressées noires, plus serrées sur les côtés et formant quatre touffes, deux au milieu du bord antérieur et deux plus grandes vers le centre du disque. Ecusson noir, arrondi, rugueux.

Élytres à épaules rectangulaires, arrondies; leurs côtés parallèles jusqu'à vers le tiers postérieur, un peu isolément arrondies à l'extrémité; couvertes de stries, ponctuées, peu profondes, à intervalles assez larges, dont ceux entre les stries 2 et 3, 4 et 5, 6 et 7, sont plus élevés, surtout vers la base. — Les élytres portent à la base une tache demi-circulaire de la couleur du prothorax; à la même place les 1^{er}, 2^e et 4^e intervalles sont munis d'une crête d'écailles noires, redressées; en arrière de la tache brun-noirâtre se dessine vaguement un demi-cercle d'écailles jaunes; le reste des élytres est d'un brun varié de jaune et les intervalles élevés portent des écailles dressées jaunes.

Abdomen avec de gros points, garni comme tout le dessous d'une vestiture brunâtre.

Cuisses aplaties en dessous, pour la réception de la jambe au repos. Cette partie aplatie est limitée par devant par un rebord tranchant, s'élevant faiblement en forme de dent triangulaire sur deux places, qui sont garnies de quelques écailles plus longues et dressées; l'élévation vers le bout de la cuisse est la moins forte.

Deux individus recueillis par Mr. Hiller.

Baris maculata R. *Subparallela*, *rufo-brunnea*; *prothorace aurantiaco trilineato*; *elytris crenato-striatis*, *parce luteo-squamosis et lineis basalibus duabus maculaque transversali ultra medium luteis, ornatis*. — Long. 6 mill. rost. excl.

De la taille de *B. nitens* F., plan en dessus, subparallèle sur les côtés; entièrement d'un brun-rouge, avec des écailles d'un jaune-

orangé et d'autres plus claires formant un dessin sur le prothorax et les élytres. — Rostre plus long que le prothorax, arqué parallèle sur les côtés, écailleux et rugueusement ponctué en arrière, luisant et finement ponctué vers le bout, séparé de la tête par une ligne transversale entre les yeux. — Antennes assez robustes, légèrement pubescentes; art. 1. du funicule plus long et plus gros que 2., 7 contigu à la massue; celle-ci gris-jaunâtre. — Tête couverte de gros points, superficiels sur les côtés, devenant graduellement plus fins sur le front et s'effaçant en arrière. — Prothorax un peu moins long que large, bisinué à la base, très faiblement arrondi sur les côtés, reserré sur les côtés en avant, couvert d'une ponctuation très grosse et très serrée; les points du disque portant des écailles noires auxquels se mêlent d'autres écailles allongées d'une jaune orangé. — Ces dernières sont plus répandues sur les côtés et condensées en trois lignes, deux latérales et une plus étroite, au milieu du disque. Ecusson triangulaire; sa partie antérieure plus élevée et nettement séparée de sa pointe déprimée.

Elytres ayant environ deux fois la longueur du prothorax; leurs épaules calleuses, obliques, leur côtés subparallèles, leur bout isolément et étroitement arrondi; planes sur le disque, fortement calleuses et peu déclives en arrière; leur surface transversalement ondulée et plus élevée à la base, vers leur milieu et vers la callosité postérieure. Les élytres sont crénelées-striées; les intervalles des stries sont plans; les deux de chaque élytre voisins de la suture sont ponctués à la base. — L'intervalle entre les 2^e et 3^e stries présente à la base une ligne jaune et plus loin une rangée de crêtes d'écailles redressées noires. — Des crêtes pareilles se voient également sur intervalle, entre les 4^e et 5^e stries. Toutes ces crêtes sont plus élevées vers la callosité postérieure; une touffe d'écailles analogues se remarque encore plus en arrière. — Les intervalles des stries sont peu densément garnis d'écailles oranges disposées par rangs, sur chaque élytre se voit, un peu derrière le milieu, une tache jaune tout contre la suture; les deux taches n'en forment presque qu'une seule.

Dessous brun-noirâtre, luisant, couvert d'une grosse ponctuation; les points garnis d'écailles pilliformes jaunes. — Cuisses grossièrement ponctuées, garnies comme les jambes d'écailles orangées et jaunes.

Unique, coll. Roelofs (Hiller).

Baris flavosignata R. Subparallèle, plana, rufescenti-nigra; prothorace squamulis aliquibus luteis maculatim adperso; elytris crenato-striatis, tenuiter luteo-quadrilineatis. Long. 4 à 5 mill. rostr. excl.

Ovale allongé, subparallèle, noir rougeâtre, peu luisant, plus rouge sur le rostre, les antennes, le dessous et les pattes; peu garni d'écailles jaunes, formant quatre taches sur les élytres. — Rostre presque aussi long que le prothorax, épaissi vers la base, plus mince et plus large qu' épais vers l'extrémité, arqué surtout à sa naissance ou sa surface supérieure, convexe, s'élève fortement au dessus de la ligne imprimée entre les yeux. — Le rostre est rugueusement ponctué en arrière, plus finement et luisant vers le bout.

Antennes n'atteignant pas le milieu du prothorax, leur funicule légèrement pubescent, son 1^o article plus long et plus gros que les suivants, 7^o confondu avec la massue; celle-ci gris-jaunâtre. — Tête couverte de gros points serrés, graduellement plus fins en arrière; avec quelques écailles jaunes devant les yeux, à la naissance du rostre. — Prothorax d'un noir mat; carré, fortement bisinué à la base, presque parallèle sur les côtés, assez subitement reserré en avant, criblé de gros points très serrés et garni de quelques rares écailles jaunes, formant de petites taches peu distinctes, deux sur le bord antérieur, deux sur le disque et deux sur les côtés.

Écusson arrondi, noir, rugueux.

Elytres de la moitié plus longues que le prothorax, à peine plus larges que lui, subparallèles sur les côtés, isolément et étroitement arrondies au bout, planes sur le disque, calleuses en arrière, profondément crénelées-striées; la strie suturale n'atteignant pas la base, les intervalles des stries transversalement ridés.

Quelques écailles jaunes se voient çà et là sur les intervalles, elles forment une ligne à la base de l'intervalle entre la 2^e et la 3^e strie et une tache sur le même intervalle vers le milieu. — Une autre petite tache se voit, au bout de l'élytre, derrière la callosité postérieure. Dessous luisant, couvert de gros points, remplis d'écailles piliformes jaunâtres; une tache jaune sur les côtés du métasternum et sur l'extrémité des deux premiers segments de l'abdomen.

Pattes rugueusement ponctuées avec quelques écailles jaunes.

Deux individus (Hiller).

Anthotribidus (*Anthribidus* Fährs) *sellatus* R. *Elongatus, subparallelus, niger, antennis pedibusque brunneis, illis albo-annulatis; pilis pallide obscureque brunneis mixtis vestitus; rostro, vertice, prothoracis plaga discoidali et elytrorum parte posteriori albicantibus; prothorace transverse trituberculato.* — ♂. 10 mill.

De la taille et de la forme générale de *Phloeobius longipennis* F. et *P. gibbosus* R.

Noir, antennes et pattes brunes, garni de poils variant du brun sombre au brun clair et au blanc-grisâtre. — Rostre aussi long que la tête, élargi de la base à l'extrémité, un peu inégal et concave en dessus, avec une faible carène devant les yeux au dessus du scrobe et un bourrelet transversal peu élevé vers le bout, paraissant divisé en deux, par la fine ligne médiane. — Le rostre est garni, comme le milieu de la tête, de poils blanchâtres, qui s'étendent un peu sur le prothorax. — La tête est finement rugueuse et porte un point profond entre les yeux. — Antennes au moins aussi longues que le corps, l'extrémité de leurs articles à commencer du 3^e et la base du 1^r de la massue avec un anneau de poils blanchâtres; massue brune-veloutée. — Prothorax aussi long que large, à peine bisinué à la base, droit sur les côtés jusqu'au milieu, où s'arrête la carène basilaire habituelle du genre; faiblement rétréci du milieu en avant; garni de poils variant du brun foncé au brun clair et au grisâtre et muni au milieu du disque de trois callosités, situées sur une ligne transversale et surmontées d'un petit bouquet de poils; d'un brun vif.

Ecusson petit, arrondi, blanc.

Elytres à peine plus larges que le prothorax, un peu déprimées le long de la base, celle-ci presque droite et munie d'une fine carène s'étendant au delà des épaules sur les côtés; ces derniers parallèles; l'extrémité des élytres arrondie, leur callosité postérieure saillante, leur disque plan. — Elles portent des stries, ponctuées, peu profondes, à intervalles plans et alternativement plus élevés, surtout celui entre la 2^e et 3^e strie; ce même intervalle porte une touffe de poils noir-brunâtre vers la base et trois bouquets pareils mais plus petits vers sa partie postérieure. — Les élytres sont garnies de poils bruns, variés d'autres plus clairs et de blanchâtres; elles portent une grande tache transversale de cette dernière couleur, vers le milieu et leur partie déclive postérieure est colorée de même, la tache blanche au bout étant un peu échancrée sur la suture; une petite tache brune s'y détache à l'extrémité, de chaque élytre.

Dessous noir, médiocrement luisant, garni de poils blancs sur les côtés du corps, sur les deux derniers segments de l'abdomen et sur le pygidium.

Pattes annelées de brun sombre et clair; des écailles blanchâtres y sont entremêlés et couvrent le premier article des tarses.

Un seul ♂, récolté par Mr. Hiller.

L'espèce est un vrai *Anthrribidus* par la forme du rostre, des yeux et par les autres caractères du genre, tels qu'ils sont énumérés par Lacordaire, Gen. VII. 574. Je n'en connais que le ♂. — La ♀ a sans doute les caractères distinctifs sexuels des autres espèces du genre.

Ueber *Euryomia Amouriensis* Thoms. und die übrigen
Verwandten der *Cetonia aurata* L. *).

Das typische Exemplar der *Euryomia Amouriensis* Thomson hat sich beim Vergleiche in der prächtigen Sammlung des Herrn Autors in der That als identisch mit *Glyc. viridiopaca* Motsch. erwiesen. Der Aufsatz, in dem ich dies bereits für wahrscheinlich erklärte (pag. 251 dieses Jahrgangs), wurde im Frühjahr 1879 zum Druck gebracht. Inzwischen habe ich im Sommer weitere Gelegenheit gehabt die Varietäten der Cetonien zu studiren, und bin zu dem Resultate gekommen, daß es mir gegenwärtig wahrscheinlicher erscheint, daß die *Glyc. viridiopaca* nicht als Varietät der *aurata* aufzufassen ist, sondern als eigene Art, mit der *pilifera* Motsch. aus Japan jedoch sicher identisch ist. Ich habe ausdrücklich (pag. 250 oben) erklärt, daß, wenn sich *Cet. viridiopaca* als gute Art herausstellen sollte, „der Fundamentalsatz, auf den wir die Unterscheidung der europäisch-asiatischen Cetonien begründen, hinfällig werden würde, nämlich der, daß nach Sculptur, Größe und Gestalt noch so verschiedene Formen zu derselben Art zu rechnen sind, wenn sie in der Form des Prosternalfortsatzes im Wesentlichen übereinstimmen“.

Dieser Fundamentalsatz stammt bekanntlich von Erichson, ist von ihm sogar auch auf africanische Formen ausgedehnt und bisher ganz allgemein für richtig gehalten worden. Meine Zweifel an der Richtigkeit desselben wurden beim eingehenderen Studium der Cetonien-Varietäten nur verstärkt, und schienen mir insofern beachtenswerth, als im Grunde Erichson's Satz lediglich darauf beruht, daß er die Formen mit ähnlichem Prosternalfortsatz nicht scharf specifisch zu unterscheiden wußte und deshalb für Rassen erklärte.

Ich glaube bereits im nächsten Hefte den sicheren Nachweis liefern zu können, daß mehrere der von Erichson als Rassen angesprochene Formen gute Arten sind.

G. Kraatz.

1) Vergl. 241 u. ff. dieses Jahrgangs.

Coleoptera Japoniae
collecta a Domino Lewis et aliis
descripta a
H. de Kiesenwetter.

Eros granicollis Ksw.: Nigro-fuscus; prothorace pedibusque dilutioribus, fronte transversim impressa, antice tuberculata; prothorace transverso, antrorsum angustato, angulis posticis acuminatis, antice granulis numerosis scabro; coleopteris prothoracis latitudine, postice paulo ampliatis, depressis, dense rugoso-punctatis, lineis quatuor elevatis, obsoletioribus.

Caput nigrum, nitidulum, prothoraci usque ad oculos immersum, oculis rotundatis globosis, fronte inter oculos profunde transversim impressa, antice tuberculata, porrecta, obsolete parce subtiliter punctatum, glabrum. Antennae sub frontis margine antico insertae, dimidio corpore longiores, subcompressae, latae, medio subdilatae, vix serratae, articulo primo crassiusculo, obconico, parum elongato, secundo brevissimo, obsoleto, fere nullo, tertio parallelo, latitudine duplo fere longiore, sequentibus subaequalibus, apicem versus paulo angustioribus, sed longioribus. Prothorax transversus, longitudine basi duplo fere latior, basi apiceque subtruncatus, antice angustatus, angulis anticis valde obtusis, rotundatis, posticis valde acuminatis extrorsum vergentibus, inaequalis, lateribus utrinque impressus, disco subconvexus, basi leviter canaliculatus, parte antica tuberculis numerosis fortioribus dense granulatus, lateribus transversim subrugosus. Coleoptera deplanata, densissime rugoso-punctata, opaca, subtiliter parce griseo pubescentia, lineis quatuor, elevatis longitudinalibus, obsoletis longitudine quadruplo longioribus. Pedes obscuri, fusco testacei.

Specimen unicum adest, a Dom. Hiller in Japonia orientali captum.

Eros atrorufus: Niger, antennis validis, compressis, subseratis; prothorace subquadrato, antice producto, rotundato, angulis anticis rotundatis, basi valde dilatato, angulis extrorsum vergentibus, angulis posticis acutis, inaequali, margine omni incrassato,

disco impresso, medio longitudinaliter subcarinato, coleopteris prothorace paulo latioribus, quintuplo longioribus, dense subtiliter rugoso punctatis, lineis elevatis tribus longitudinalibus, pube purpurascente ornatis.

Caput nigrum opacum, obsolete punctulatum, oculis rotundatis convexis, fronte vix impressa et sulcata, supra antennarum insertionem haud porrecta. Antennae maris longae ab articulo secundo inde valde compressae, articulis mediis latioribus, basin et apicem versus paulo angustioribus, tertio secundo vix longiore, apicem versus paulo latiore, basi modice angustato, reliquis tertio subsimilibus, angulo interno magis acuto, antennis tamen leviter serratis, articulo ultimo elongato-ovato. Prothorax latitudine longitudine aequalis, basi subtruncatus, utrinque sinuatus, angulis posticis extrorsum vergentibus, validis, acutis, lateribus usque ad medium valde, inde apicem versus leviter conniventibus, angulis anticis obtusis, distinctis, dente obsolete deorsum vergente auctis, apice rotundato truncatus, disco late depressus, margine omni incrassato, medio longitudinaliter carinatus, ad angulos posticos profundius impressis, opacus, antrorsum obsoletius granulatus, vix perspicue pubescens. Scutellum quadrangulare, pubescens. Coleoptera prothorace quintuplo longiora, apicem versus leviter dilatata, depressa, obsolete densissime rugoso-punctata, sutura incrassatula, striis longitudinalibus, basin et apicem attingentibus, elevatis, pube purpurascente densiore ornata. Pedes nigri.

Japonia, D. Hiller.

Podabrus Heydeni: Niger, capite ante medium, prothoracis lateribus, elytrorum sutura late et lateribus pallidis; capite fortius, prothorace minus fortiter punctatis; elytris densissime subtiliter ruguloso punctatis, lineis longitudinalibus elevatis subtilioribus ornatis, subtilius griseo pubescentibus.

Mas: latet.

Fem.: *Oblonga, corpus subtus nigrum, opacum, prosterno et segmentorum ventralium marginibus pallidis, supra pallidum.*

Caput basi ultra medium et ad apicem nigrum, glabrum nitidulum basin versus fortius irregulariter minus dense punctatum, ante oculos laevigatum, impunctatum, ante oculos latum, apice rotundatum, medio leviter triangulariter emarginatum pone oculos valde angustatum in collum latum modice elongatum productum. Oculi magni subglobosi, valde distantes. Palpi pallidi articuli ultimo nigro, anguste securiforme, maxillarium apice oblique, labia-

lium fere recte truncato. Prothorax transversus, subquadratus, capite paulo latior, lateribus subrotundatis, basi apiceque angustatus, apice truncatus, basi late rotundato - emarginatus, angulis anticis rotundatus, angulis posticis subrectis, subdepressus inaequalis, medio canaliculatus, glaber, nitidulus, minus dense subinaequaliter punctatus. Coleoptera prothorace vix dimidio latiora, parallela, illo quadruplo longiora, densissime subtiliter punctata, subrugulosa, lineis tribus subtilibus elevatis, dense subtiliter griseo pubescentibus, subvillosa. Pedes fusi, coxis omnibus et femorum basi pallidis. Unguiculi omnes basi dente magno valido ultra medium perfringente instructi.

Japonia, Mino Dom. Rein.

Cantharis Reinii: Niger, capite parvo, plano, basi haud attenuato, oculis convexis a prothorace remotis; prothorace transverso, subquadrato, antice rotundato, angulis posticis rotundatis, anticis nullis, parum convexo, inaequali, testaceo, macula magna longitudinali, apicem attingente, basin versus dilatata nigra, coleopteris prothorace latioribus et quadruplo fere longioribus, apicem versus subdilatatis, nigris dense ruguloso - punctatis griseo - pubescentibus. —

Mas: latet.

Fem.: Oblonga, nigra, prothorace testaceo-limbato, antice limbo laterali antice dilatato, basali angusto, prothoracis elytrorumque marginibus inflexis et segmentis ventralibus apice testaceis, parum convexa, subdeplanata.

Caput nigrum, ore testaceo, subnitidum, subtiliter punctulatum, griseo pubescens, parvum, planum, vertex leviter transversus, impresso, ante oculos valde distantes, a prothorace remotos, modice convexos, rotundatum, basi vix angustatum. Antennae corpore breviores, filiformes, apicem versus attenuatae, articulis primis ex parte obscure testaceis, articulo primo leviter incrassato, tertio primo longitudine subaequali, tenuiore, secundo plus duplo, quarto tertio dimidio longiora, sequentibus subaequalibus, sensim tenuioribus, cylindricis. Prothorax leviter transversus, subaequalis, antice rotundatus, lateribus subrectis, basi truncatus, angulis anticis omnino nullis, posticis fortius rotundatis, margine omni excavato elevato, disco basin versus sulcato, convexo, ante medium transversim et in angulis anticis profundius impressus, nitidulus, obsolete subtiliter inaequaliter punctulatus, parce subtiliter griseo pubescens. Coleoptera prothorace latiora, vix quadruplo longiora, nigra, opaca dense

rugulose-punctata, griseo pubescentia, lineis elevatis nullis vel valde obsoletis. Coxae apice, femora summa basi tarsique testacea, unguiculi simplices valde curvati. Corpus subtus nigrum, griseo pubescens.

Capite parvo cum oculis prothorace angustiore prothorace lato, antice angulisque posticis valde rotundato, pedibusque omnibus nigris distinguenda.

Japonia, D. Rein.

Malthinus mutilatus: Niger, capite antice, prothoracis transversis, elytrorum limbo omni segmentorumque marginibus flavis, antennis pedibusque ex parte testaceis, elytris valde abbreviatis. — Long. 7 mill.

Caput latum, leviter convexum, subaequale, transversum, pone oculos valde distantes convexos angustatum, lateribus rotundatum, oris partes flavae, articulo ultimo palporum maxillarium oblongo-ovato, apice subacuminato, prothorace latius, sublaevigatum, vix pubescens, nigrum, antice flavum, colore flavo usque ad oculorum dimidium adscendente, colore nigro medio antrorsum ad antennarum insertionem producto. Antennae breviusculae, capite thoraceque dimidio latiores, tenues filiformes, articulo primo elongato, haud incrassato, secundo tertio subaequali, basi flavae ab articulo quarto inde infuscae. Prothorax planus medio leviter depressus, coriaceus, nitidulus, subtilissime parce griseo pubescens, basi apiceque late rotundatus, angulis anticis obtusis, subrotundatis posticis valde rotundatis, fere rotundatis, longitudine dimidio latior, lateribus angusto flavo limbatis, limbo ad angulos anticos leviter dilatato. Scutellum dense griseo-pubescens, subquadratum. Abdomen nigrum segmentis omnibus late flavo marginatis, ultimo rotundato emarginato. Pedes testacei, partim infuscati Coleoptera valde abbreviata, prothorace dimidio longiora, apice attenuato et singulatim rotundato, macula flava ornata, limbo laterali et basali usque ad elytrorum medium flavo, obsolete punctulata, rugosula.

Species insignis, forte genus novum constituens, habitu a Malthino diversum, elytris abbreviatis ad genera Trypherum et Ichthyurum accedit, ab utroque palporum maxillarium articulo ultimo ovato, haud securiformi distinguendum. — Accuratior examinatio insecti fieri non potuit.

Japonia, D. Lewis et Hiller.

Malthinus mucoreus: *Flavus, oculis, nigris, vertice, prothoracis vitta lata. elytrisque fusciscentibus, his basi et sutura usque ad medium luteis, apice flavo maculatis, capite rhombeo, basi modice angustato, collo nullo, prothorace latitudine longiore, lateribus parallelis, ante angulos posticos acutos sinuato; coleopteris latitudine plus triplo longioribus, apicem versus attenuatis, punctis subtilioribus, ad suturam regulariter latera versus minus distincte seriatis, pube brevissima subtilissima pruinosis.* — Long. 5 mill.

Caput flavum, basi nigrum, latum, oculis nigris, rotundatis, convexis, valde distantibus, antice rotundatis, pone oculos rotundatos angustatum, basi haud in collum prolongatum, convexiusculo, dense subtiliter, ruguloso - punctatum. Antennae corporis dimidii longitudine, filiformes, graciles flavae, apicem versus fusciscentes. Prothorax subquadratus, latitudine longior, apice rotundatus, angulis anticis rotundatis, lateribus subparallelis, medio leviter dilatatus, pone medium leviter sinuatus, angulis posticis acutiusculis extrorsum vergentibus, inaequalis, medio transversim callosus, ad angulos omnes et ante scutellum impressus, testaceus, luteus vel aurantiacus, medio vitta lata basin et apicem attingente, subparallela, apice leviter dilatata nigra notatus, pube brevissima subtilissima, saepe obsoleta pruinosis, disco infuscata, nigricantia, macula scutellari, ad suturam usque ad medium elytrorum producta pallide lutea, apice flavo-guttata, pube brevissima subtilissima incana, opaca minus fortiter punctato seriata, seriebus minus regularibus. Pedes testacei vel flavo testacei.

Variat colore nigricante magis vel minus diffusa.

Japonia, Dom. Lewis.

Malthodes sulcicollis: *Niger; prothorace valde transverso, subquadrato, antrorsum angustato, lateribus angulatis, angulis anticis obtusis, posticis acutis, medio late profundeque sulcato, utrinque fortiter longitudinaliter impresso; coleopteris prothorace latioribus et quadruplo longioribus.* — Long. 5 mill.

Mas: *Capite cum oculis globosis prothoracis longitudine, antennis corpore vix longioribus, articulis dorsalibus ultimis angustatis, elongatis, ultimo deorsum vergente, utrinque incrassato, apice leviter emarginato, ventralibus penultimo valde emarginato, utrinque triangulari, ultimo stykum validum pallidum, curvatum, apice in laminam latam leviter cordiformem recte truncatum exhibente.*

Fem.: *Capite cum oculis convexis prothorace angustiore, antennis corpore brevioribus.*

Caput, nigrum, unicolor, vix pubescens, subtiliter rugoso punctatum, fronte impressa vertice transversim convexum. Antennae nigrae, unicolores, filiformes, articulis cylindricis, apicem versus haud incrassatis. Prothorax longitudine duplo fere latior, basi apiceque truncatus, lateribus usque ad medium sinuatis, pone medium angulatus, inde apicem versus oblique convergentibus, angulis anticis obtusis, basalibus acute rectis, disco profunde latius sulcato, sulco basin haud attingente, utrinque obtusis carinato, ad latera profunde longitudinaliter impresso, subtiliter ruguloso-punctulatus vix pubescens. Coleoptera prothorace latiora, quadruplo longiora. Pedes nigri ex parte fuscuscentes.

Japonia, Dom. Lewis.

Drilaster, nov. gen. *Drilidarum*.

Antennae simplices, serratae.

Mandibulae liberae, falcatae.

Palpi articulo ultimo securiformi.

Abdomen segmentis sex subaequalibus.

Tarsi distincte quinque-articulati, articulis duobus penultimis sublobatis.

Caput declive, thoraci usque ad oculos insertum, fronte inter oculos lata, minus profunde impressa antice inter antennarum convexiore, sulcata. Oculi laterales, satis magni. Antennae subfrontis margine antico ante oculos insertae, dimidii corporis longitudine, serratae, subfiliformes, articulo primo leviter curvato, parum incrassato, subelongato secundo et tertio obconicis, tertio majore latiore, quarto tertio duplo longiore, elongato triangulari, reliquis subaequalibus, apicem versus paulo angustioribus sed longioribus, ultimo elongato, filiformi. Prothorax semicircularis, transversus, disco subpulvinatus, inaequalis, angulis posticis retrorsum spectantibus, acutis. Scutellum triangulare, apice obtusum. Coleoptera prothorace paulo latiora, quadruplo longiora, convexiuscula, apice rotundata. Prosternum laminam brevissimam ante coxas constituens, pone coxas nullum. Mesosternum breviusculum, episternis distinctis. Metasternum subelongatum, episternis oblongis parallelis. Abdomen segmentis sex simplicibus subaequalibus. Tarsi articulis 1—4 sensim brevioribus, lobatis, quarto fortius lobato, quinto praecedentibus longiore, unguiculis simplicibus, curvatis basi leviter dilatatis.

Drilaster axillaris: *Piceo-niger, nitidulus, elytris humeris testaceis, opacis, dense rugoso-punctatis, griseo-pubescentibus.* — Long. 7 mill.

Caput nitidulum, subrugosum, obsolete parce punctatum. Antennae nigrae unicolores, palpi labiales ex parte et mandibulae testaceae. Prothorax basi truncatus, trisinuatus, antrorsum leviter angustatus, angulis anticis fere nullis, antice rotundato subtruncatus, longitudine duplo latior, subtiliter parce griseo-pubescentibus, obsolete parce punctulatus, inaequalis, marginibus elevatis, disco convexo, medio canaliculato, pone medium impresso, angulis posticis oblique carinatis, carina discum versus in elevationem transversalem producta. Coleoptera ruguloso-punctata, subasperata, lineis elevatis longitudinalibus obsoletis, opaca densius griseo-pubescentibus, convexiuscula, apice rotundata, lateribus parallela, latitudine vix triplo longiora. Pedes nigri ex parte fuscescentes.

Japonia, diversis locis, D. Lewis, D. Hiller.

Cyphonocerus, nov. genus *Drilidarum*.

Antennae maris bipectinatae, feminae serratae.

Mandibulae simplices, liberae, tenues, falcatae.

Palpi maxillares breviusculae, filiformes articulo ultimo elongato, ovato, apice acuminato.

Abdomen segmentis septem compositum.

Caput parvum declive, prothorace obtectum, oculis magnis globoso-convexis, fronte leviter impressa, antice prominula, medio canaliculata; antennae ante oculos subfrontis margine prominente insertae, maris vix dimidii corporis longitudine, feminae breviores, articulo primo subelongato, parum incrassato, secundo parvo, primo plus duplo brevior, obconico, tertio secundo plus duplo longiore, cylindrico ramis duobus basalibus divergentibus, articulo ipso longitudine aequalibus, imo paulo longioribus aucto, articulis sequentibus tertio aequalibus, ultimo elongato, ovato, simplice, antennae feminae serratae, articulo quarto-decimum margine interno longitudinaliter sulcatis. Prothorax semicircularis longitudine duplo latior, angulis anticis rotundatis, omnino nullis, posticis leviter retrorsum spectantibus, acutis, basi recte truncata utrinque et in medio leviter sinuata. Scutellum subcordiforme, apice truncatum. Coleoptera prothorace paulo latiora, leviter convexa, parallela, latitudine vix triplo longiora. Prosternum brevissimum, laminam brevem inter coxas anticatas prolongatam exhibens, pone coxas nullum, acetabulis postice apertis. Metasternum satis magnum, medio pro-

ductum. Coxae omnes subcontiguae, prominentes, laminae coarum posticarum angustae. Pedes simplices, tarsi articulo primo elongato, parum incrassato, reliquis sensim paulo brevioribus, ultimo lobato. Unguiculi tenues, simplices, basi leviter incrassatae. Abdomen maris septem, feminae sex segmentis subaequalibus compositum. Insectum elegans, antennarum maris structura insigne ad Drilidas pertinere et genus proprium constituere non dubito, quamvis oris partes rite examinare non licuit.

Cyphonocerus ruficollis: Nigro-piceus, subopacus, prothorace rufo, punctatissimus, prothorace medio canaliculato, elytris lineis elevatis tribus longitudinalibus. — Long. 6—8 mill.

Caput nigrum, nitidulum, punctis majoribus subinaequalibus minus dense impressum, glabrum, fronte basi late impressa, antice producta, convexa, sulcata. Antennae nigrae unicolores. Prothorax longitudine duplo latior, basi truncatus, leviter trisinuatus, angulis posticis leviter retrorsum spectantibus, acutis, antrorsum angustatus, apice cum angulis anticis rotundatus, fortius satis dense punctatus, medio late longitudinaliter canaliculatus, inaequalis, marginae laterali et antico explanato, lateribus et basi impressus, disco utrinque pulvinato, convexus, angulis posticis oblique carinatis. Scutellum piceum, apice subtruncatum. Scutellum piceum, vel rufo piceum, apice truncatum. Coleoptera parallela, vel lateribus pone medium paulo ampliata, prothorace vix latiora, illo quadruplo longiora, aequaliter convexa, fortius minus dense punctata, subrugosa, lineis tribus longitudinalibus, elevatis subobsoletis, apice rotundata haud acuminata. Abdomen nigrum, apice testaceo brunneum, maris segmento penultimo apice medio triangulariter exciso, feminae simplice, articulo antepenultimo late truncato. Pedes picei ex parte dilutiores.

Japonia, D. Lewis, D. Hiller.

Clerus pilosellus: Nigro-fuscus, nitidus, longius nigro, brevius griseo pilosellus; prothorace, elytrisque brunneo- vel testaceo-variegatis, antennis ore pedibusque testaceis, femoribus apicem versus infuscatis. — Long. 5 mill.

Caput nigrum, impunctatum, fronte convexa, clypeo apice, labro et oris partibus testaceis. Oculi magni, rotundati modice convexi, antice leviter emarginati. Antennae capitis prothoracisque longitudine, testaceae, tenues, apicem versus sensim incrassatae. Prothorax subquadratus, subcylindricus dorso leviter depressus, ante

apicem et ad basin constrictus, apice minus basi magis angustatus, lateribus medio rotundatis, nitidus, obsolete rugulosus, pilis parvis erectis nigris et pube magis adpressa, parca, grisea vestitus, niger vel piceo-niger, apice et basi testaceo brunneus. Scutellum brunneum, nudum, trigonum. Coleoptera prothorace paulo latiora et triplo longiora, piceo-nigra, nitida vix rugulosa, fortiter striato-punctato, piceo nigra, vitta laterali ab humeris versus medium descendente, faciaque apicem versus testaceis, plus minusve obscuris, pilis erectis nigris parvis, pubeque grisea densiore fortiore inaequali, ad suturam et in fasciis duabus altera media, altera subapicali condensata ornata. Pedes griseo piloselli, testacei, femoribus infuscatiss, basi testaceis.

Variat coleopteris basi, fascia lata media, alteraque subapicali obscure testaceis.

Japonia, Dom. Lewis.

Tillus Lewisii Ksw.: *Rufus*, antennis excepta basi, capite, prothorace antice, elytrisque postice ultra medium nigris, his fasciis duabus apiceque albidis, punctatus, elytris basi fortiter striato-punctatis. — Long. 6 mill.

Caput nigrum, nitidum, convexum, obsolete vix punctatum, parce griseo-pubescent. Os rufus. Antennae capitis prothoracisque longitudine, compressae, serratae, nigrae articulis primis tribus testaceis, primo modice elongato, parum incrassato, secundo brevi obconico, tertio secundo duplo longiore, tenui, cylindrico, quarto triangulari, apice oblique truncato, angulo interno recto, tertio multo latiore, vix longiore, quinto quarto latiore, longitudine latiore, reliquis sensim paulo latioribus, vix brevioribus, serratis, penultimis longitudine duplo latioribus, ultimo oblongo, praecedente plus duplo longiore. Prothorax capitis latitudine, cylindrico, basi angustato, leviter constricto, undique subtilius rugoso-punctato, nitidulo, ante apicem sublaevigato, macula apicali nigra. Scutellum parvum rotundatum. Coleoptera prothorace paulo latiora, humeris prominulis, cylindrica, apice paulo ampliata, basi usque ad medium fortiter regulariter striato-punctata, parte apicali subtilius minus dense irregulariter punctata, fasciis altera obliqua, a sutura versus humerum adscendente medium, altera transversa pone medium, sutura media et macula apicali albidis, nigra, basi usque ad faciam primam rufa, parcius griseo-pubescentia, pilis longioribus erectis. Pedes rufi, femoribus plus minusve nigricantibus.

Japonia undique occurrere videtur. D. Lewis, D. Hiller.

Cymatodera strangulata: *Cylindrica*, valde elongata, nigra; prothorace rufo, ore et antennarum femorumque basi rufis, prothorace latitudine duplo longiore, apicem versus sensim dilatato, ante basin constricto; coleopteris parallelis, latitudine quintuplo longioribus, fortiter dense striato-punctatis. — Long.

Caput magnum, convexum, nigrum nitidum, punctatum, oculis rotundatis convexis, ore rufo. Antennae capite prothoraceque paulo breviores, serratae, nigrae, basi testaceae, articulo primo obconico, secundo brevi rotundato, tertio secundo triplo longiore, cylindrico, sequentibus triangularibus, sensim latioribus, antepenultimis angulo apicali magis acuto, subtransversis, ultimo ovato praecedente longiore. Prothorax capite antice paulo angustior, latitudine duplo longior, cylindricus, a basi usque ad quartam longitudinis partem valde attenuatus, constrictus, inde ad apicem sensim incrassatus, apice duplo latior quam basi, rufus vel obscure rufus, nitidus, parce subtiliter punctatus, parce fusco pilosus, basi subtilius, apice et lateribus omnino non marginatus, summa basi callosus, obsolete bituberculatus. Scutellum rotundato-subquadratum. Coleoptera prothoracis apice vix vel haud angustiora, humeris obliquis, subcallosis, cylindrica, parallela, apice rotundata, latitudine quintuplo longiora, dorso depressiuscula, parce griseo pubescentia, fortiter dense striato-punctata, subcancellata, punctis subquadratis interstitiis angustis elevatis. Pedes fusi, pilosi, femoribus basi et interdum tarsi tibiisque testaceis.

Statura valde elongata filiformi insignis.

Japonia, Dom. Lewis.

Corynetes (Opetiopalpus) morulus: Nitidulus, niger, antennarum basi, prothorace pedibusque rufis, capite prothoraceque dense subtiliter; elytris fortius punctatis, prothorace subrotundato, antrosum angustato. — Long. 3 mill.

Caput dense subtilius rugoso-punctatum, nigrum antice rufescens. Antennae basi rufae vel obscure rufae, apice nigris, articulis ultimis tribus fortiter clavatis. Prothorax subrotundatus, latitudine vix latior, apice magis, basi minus angustatus, lateribus apicem versus rotundatis, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis, margine laterali subtiliter crenulato, rufus dense subtiliter punctatus aequaliter transversim convexus, pube erecta grisea densius vestitus. Coleoptera nigra, prothorace latiora, humeris paulo prominentibus, postice leviter dilatata, latitudine dimidio longiora, mo-

dice convexa, dorso depressiuscula, parcius irregulariter minus fortiter punctata, pube erecta grisea minus dense vestita. Pedes rufi.

Japonia, D. Lewis.

A reliquis Opetiopalpis differt coleopteris minus convexis, densius, minus fortiter punctatis; colore obscuriore, nigro, haud vel vix coerulescente cum C. sabuloso Morawitz convenit.

Trichodesma Lewisii: Robusta, nigro picea, albido, fulvo nigroque inaequaliter tomentosa, albido setulosa, variegata, prothorace gibbo, crista longitudinali, medio rotundato, elevata; elytris circa scutellum parce punctatis. — Long. 6 mill.

Caput tomento denso, adpresso, luteo indutum, parce subgranulatum parum convexum. Antennae nigrae, articulo primo, secundo et tertio leviter elongatis, obconicis, sequentibus moniliformibus, ultimis tribus praecedentibus abrupte multo majoribus, penultimo et antepenultimo elongato-triangularibus, ultimo elongato-ovato. Prothorax medio gibboso-elevatus, antice valde declivis, crista longitudinali, medio disco rotundata, longitudinaliter canaliculata, tomento fulvo forti elevato pilisque erectis tenuioribus ornatus, inaequaliter variegato-tomentosus, basi usque ad medium granulis parvis nitidulis parcius adpersus. Trichodesmae variegatae valde similis, major, prothorace lateribus multo magis dilatatis et explanatis, angulis posticis minus rotundatis crista discoidali apice minus acuminata, rotundatim convexa, elytris circa scutellum minus dense punctatis et rugosis, pictura albida non in disco sed ad apicem praevalente, pilis erectis elytrorum minus densis, brevioribus. Prothorax capite plus duplo latior, transversus basi angustatus, subcordatus, margine antico utrinque sinuato, medio leviter producto, basi truncato, lateribus medio apicem versus valde rotundato-dilatatis, explanatis, angulis anticis subrectis, paulo antrorsum productis, posticis obtusis subrotundatis. Scutellum triangulare, griseo-tomentosum. Coleoptera prothorace latiora, robusta, parallela, apice rotundata longitudine vix duplo longiora, humeris prominentibus rotundatis convexa, punctis majorebus minus densis, subseriatis impressa, tomento griseo adpresso variegata, fasciis duabus obliquis in disco et apice toto albis. Pedes nigri.

Pulcherrimam hanc speciem Dom. Lewis, Japonicae faunae insectorum scrutatori meritissimo, dedicatam volo.

Hedobia cristata: Robusta, subcylindrica, coleopteris parallelis, fusca, tomento griseo, fulvo et fusco variegatis, prothorace antice rotundato, porrecto, latitudine longiore, dorso crista acuta, valde elevata compressa gibbo, elytris inaequalibus, humeris et disco flexuoso-gibbosis. — Long. 4 mill.

Caput parvum deflexum, sub prothorace valde prominente-occultum, opacum, griseo, dense pubescens, oculis magnis globosis. Antennae filiformes, leviter serratae, articulo primo paulo elongato, subincrassato, basi attenuato ibique curvato, secundo obconico, tertio subaequali, reliquis obconicis vel elongato triangularibus, ultimo elongato, lineari, praecedente dimidio longiore. Prothorax opacus, obsolete, rugulosus, pube fortiore lutea, lateribus densius, disco minus dense subtomentosus, latitudine longior, angulis posticis oblique vel subsinuatim truncatus, lateribus deinde leviter conniventibus, medio constrictis, angulis anticis omnino rotundatis, nullis, apice valde porrectus, rotundatus, inaequalis, disco crista longitudinali alta, valde compressa, acuta, ad basin valde rotundato elevata, deinde sensim usque ad apicem decrecente, gibbus, utrinque ante medium callosus. Scutellum angustum, vix triangulare, dense pubescens. Coleoptera dense subtiliter granulata, parallela, prothorace plus dimidio latiora, latitudine vix duplo longiora, apice obtuse rotundata, fusca, circa scutellum nigricantia, pube brevi grisea parca, basi in tomentum griseum condensata, maculis quatuor fulvo tomentosis, discoidalibus, maculaque parva subapicali pallida ornata, inaequalia, humeris callosis, callo oblique discum versus ultra medium producto, suturam non attingente, leviter flexuoso, pone medium in ramos duos diviso. Coleoptera circa scutellum leviter convexa, pone scutellum transversim impressa, dorso elevata, lateribus declivia margine apicali leviter explanata. Pedes fusi unicolores.

Japonia, D. Lewis.

Hedobia exilis: Fusca squamulis piliformibus adpressis, griseis et albis variegata; elytris maculis humerali et suturali arcutis apice griseo pilosis, prothorace ad basin gibbo. — Long. 2,5 mill.

Hedobiae imperiali et regali paulo minor, imprimis longior, antennarum articularis ultimis subelongatis, subferrugineis. Prothorax transversus, pilis griseis vestitus. Scutellum albidum, elytris circa scutellum pilis albidis vestita, fasciis duabus albidis, fascia pone scutellum puncto uno obscuro raro obsoleto.

Japonia, Lewis.

Ptilinus ramicornis: *Cylindricus, brevis, fusco tomentosus, pube grisea variegatus, prothorace transverso, gibboso, lateribus subrectis, angulis posticis truncatis, basi profunde trisinuata; coleopteris latitudine dimidio longioribus, opacis, punctato-rugosis, lineis elevatis obsoletis, basi quadrituberculatis.* — Long. 3—4 mill.

Mas: *Antennis gracilioribus, ramis longis pectinatis.*

Fem.: *Antennis serratis.*

Caput satis magnum, rugosum, opacum, fusco tomentosum, oculis rotundatis, parum convexis, declive, prothoraci immersum. Antennae fuscae, basi ferrugineae, maris dimidio corpore longiores, articulo primo intus incrassato, basi curvato, secundo parvo rotundato, tertio lineari, primo longitudine aequali, sequentibus tertio brevioribus, inter se subaequalibus, basi leviter incrassatis, ramum tenuem linearem emittentibus, ramis articuli tertii articulo ipso parum longiore, sequentium articulo ipso duplo vel triplo fere longioribus. Prothorax opacus, parce subtiliter granulatus, transversus, gibbus, apice rotundatus, utrinque leviter sinuatus, lateribus subrectis, angulis anticis et posticis obtusis, his oblique truncatis, ab elytrorum basi remotis, basi utrinque profunde, medio ante scutellum minus profunde emarginatus, disco subtilius fusco, lateribus fortius griseo tomentosus. Scutellum paulo elevatum, satis magnum, cordiforme fortius griseo pubescens. Coleoptera cylindrica, prothorace paulo latiora, latitudine dimidio vel vix duplo longiora, subinaequalia, basi utrinque ad scutellum et ad humeros calloso-elevata, fortius griseo pubescentia vel tomentosa, ante medium transversim impressa, disco circa scutellum elevato, rugoso-punctata, opaca lineis elevatis longitudinalibus obsoletis, fusco tomentosa, sutura, fascia media utrinque versus humerum adscendente, alteraque apicem versus griseo-tomentosis ornata. Pedes picei, tarsis dilutioribus.

Species a *Ptilinis* genuinis corpore robustiore, brevior, prothoracis basi profunde trisinuata, elytrorum callos basales excepte insignis, forte generi novo adnumerandus.

Japonia, D. Lewis.

Ptinus, Gymnopterus, senilis: *Capite parvo, simplici, albedo vestito, prothorace oblongo, plano, ante basin constricto basin versus dilatato, elytris breviusculis, striato-punctatis, subdepressis, longitudine dimidio longioribus.* — Long. 2,5 mill.

Der Kopf greis behaart mit stark vorgequollenen Augen. Fühler mäÙig stark, namentlich das 1ste Glied, die folgenden vom 6ten an etwas verlängert, die letzten beträchtlich länger als die vorhergehenden.

den, das letzte Glied fast doppelt so lang als dick. Halssch. länger als breit, im vorderen Theile etwas flach gedrückt, mit runzliger, etwas warzenförmiger Sculptur, vor der Basis mit einem quer abgeschnürten Rand, das Halsschild von diesem Rande ab deutlich nach der Basis zu verbreitert. Der hintere Theil des Halssch. an der Seite mit weißer Behaarung. Flgd. mit weißlicher Behaarung, punktirt-gestreift, zum Theil mit erzfarbenem Schimmer. Sie sind ein wenig niedergedrückt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. Spitze der Flgd. etwas nach innen abgeschnitten. — Japan, Lewis.

Dorcatoma (Caenocara) granulum: Subglobosa, nitidula, pube grisea erecta, subseriata parcius hirta, nigra, antennae pedibusque ferrugineis; elytris punctatis, stria suturali, abbreviata, medium haud attingente. — Long. 2 mill.

Caput subtiliter obsolete punctatum, oculis fovea angusta subtriangulari, laterali obliqua, a latere interno ultra medium producta impressis. Antennae articulo clavae primo magno triangulari longitudine vix latiore, angulo interno modice producto, secundo primo paulo longiore, multo angustiore, angulo interno late truncato, margine antico oblique truncato, leviter emarginato, ultimo elongato-ovato, subparallelo, articulo praecedente longiore et paulo angustiore. Prothorax brevis, longitudine triplo latior, antrorsum angustatus, angulis anticis deflexis, distinctis, posticis subrectis, basi ante scutellum utrinque sinuata medio leviter producta, inaequaliter convexus, ruguloso-punctatus, parce griseo pubescens. Scutellum parvum, rotundatum. Coleoptera prothorace latiora, humeris paulo prominentibus, subrotundatis, basi truncata, convexa, densius, subtilius punctata, stria suturali, a basi versus medium producta, medium haud attingente, pube inaequali erecta parca seriatim pilosa. Pedes obscure ferruginei, plus minusve infuscati.

Dorcatomae subalpinae (bovistae) subsimilis, antennarum structura elytris pube seriata, erecta facile distinguenda.

Japonia, Dom. Lewis.

Sphindus obesus: Brevis, lateribus parallelis, antice et postice rotundatus, convexus, brunneus, punctatus; coleopteris latitudine vix longioribus, striato-punctatis, subtiliter rugulosis. Long. 1,5 mill.

Caput latum, prothoraci valde immersum, lateribus punctatum, fronte clypeoque convexis, medio tumidulis, laevigatis. Antennae decem articulatae, brevis, vix prothoracis longitudine, testaceae articulis tribus ultimis clavatis, obscurioribus. Prothorax transversus,

longitudine plus dimidio latior, lateribus rotundatis, anguste marginatis, antrorsum angustatus, angulis anticis subrotundatis, posticis obtusis, subrectis, convexus, leviter pulvinatus, dense fortius ruguloso punctatus, disco obsolete carinatus, parce subtiliter griseo pubescens. Scutellum rotundatum, subquadratum, subtilius punctatum. Coleoptera prothorace haud latiora, dimidio longiora, convexa dorso depressiuscula, nitidula, striato-punctata, striis dense subtilius punctatis, parce griseo-pubescentia. Pedes testacei.

Japonia, rarus, specimina 2; Dom. Lewis.

Lyctus seriehispidus: *Subcylindricus, fuscus; prothorace maculoso; elytris pilis albidis parcius indutis, prothorace undique griseo-piloso*. — Long. 3 mill.

Heller oder dunkler braun, oben flach gedrückt. Kopf mit den runden vorgequollenen Augen kaum so breit als das Halsschild, mit leicht abgesetzter Verengung hinter dem Halsschild. Fühler 11-gliedrig, perlschnurförmig, die Basalglieder groß, die folgenden klein, die drei letzten groß, breiter als lang, etwa so lang als Kopf und Halsschild, viereckig, der Vorderrand vorn gerundet, die Vorderecken abgerundet, die Seiten grade, die Hinterecken grade, die Basis sehr leicht gebogen. Die Scheibe ist leicht gewölbt und zeigt einen länglichen Eindruck. Bei recht gut erhaltenen Exemplaren ist die ganze Oberseite von feinen Härchen, welche das Halsschild bunt erscheinen lassen, bekleidet. Die Flügeldecken sind mit Reihen abstehender, ziemlich starker Borstenhaare von weißer Farbe mäfsig dicht bekleidet. Die Beine sind ziemlich kurz.

Japan.

Episernus analis: *Elongatus, nitidulus, subtilissime pubescens; coleopteris apice rufescentibus, coleopteris illis multo angustioribus, ant. art. 4—8 brevibus, 9—11 majoribus*. — Long. 2 mill.

Dunkelbraun, überall sehr fein und dicht behaart, das Halsschild glatt, fast ohne Sulptur, Flügeld. ziemlich fein und mäfsig dicht behaart. Die beiden ersten Glieder der Fühler, namentlich das Basalglied, merklich verdickt, das 2te Glied ebenfalls verdickt, das 3te bis 8te Glied sehr viel kleiner, perlschnurförmig, das 9te, 10te und 11te Glied gröfser als die vorhergehenden, namentlich das 9te Glied, die beiden darauf folgenden etwas kürzer. Das Halsschild dünn behaart und ziemlich fein einzeln punktirt; dasselbe ist etwa so lang als breit, an der Basis gerandet, ohne deut-

liche Mittellinie. Die Flügeld. sind mehr als doppelt so lang als zusammen breit, an den Seiten fast grade. Sie sind ziemlich spärlich goldglänzend behaart. Das Ende der Flgd. ist ziemlich breit rothgelb gesäumt, die helle Färbung steigt am Innenrande deutlich gegen die Scheibe der Flgd. in die Höhe.

Japan, Lewis.

Cis seriatulus: *Fronte excavata, antice elevata; prothorace antice producto paulo excavata, rugoso-punctato angulis omnibus obtusis; elytris obtusis, longitudine plus duplo longioribus, convexis setulis brevibus micantibus.* — Long. 2 mill.

Dem *Cis laminatus* verwandt, aber etwas größer. Die Stirn etwas ausgehöhlt, bei kräftig entwickelten Expl. vorn aufgebogen, bisweilen mit einer breiten Platte vorn emporragend, der vorderste Theil des Halsschildes am Vorderrande leicht ausgebuchtet, mit einem leichten Grübchen. Von *laminatus* leicht zu unterscheiden durch die runzliche Punktirung des Halsschildes.

Japan.

Oligomerus brunneus. Es liegen zwei Stücke vor, die ich von typischen Exemplaren der Art nicht zu unterscheiden vermag. Nur 1 Stück ist unversehrt, das Halsschild ist etwas mehr seitlich ausgebreitet als bei *O. brunneus*.

Japan, Lewis.

Gastrallus immarginatus. Ein einzelnes Stück dieser Art glaube ich, wenn auch nicht ohne allen Zweifel, zu erkennen.

Japan, Lewis.

Die coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874—1875

besprochen von

Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.

Hr. Dr. Joh. Rein, früher in Frankfurt, jetzt Prof. der Geographie zu Marburg in Hessen, erhielt Seitens der Königl. Preufs. Staatsregierung im Jahre 1874 den höchst ehrenvollen Ruf, als technischer Beirath der Kaiserlich Deutschen Legation in Jedo auf die Dauer von 2 Jahren sich nach Japan zu begeben. Dr. Rein hat während dieser Zeit fleissig Naturalien gesammelt (neben seiner Hauptaufgabe: Kenntnissnahme der Lack-, Porzellan- und Papier-Fabrikationen), die meistens den Sammlungen der Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. einverleibt wurden; die Insekten aller Ordnungen hat mein hochverehrter Freund mir überlassen mit dem Ersuchen, eine Aufzählung vorerst der Käfer zu geben.

Wenn die mitgebrachte Artenzahl, da ja nur nebenbei Insekten gesammelt wurden, hinter der von G. Lewis aus Japan mitgebrachten, in einer Reihe von Jahren gesammelt, zurückbleibt, so bieten die vorliegenden Arten doch manches Neue und Unbekannte, namentlich auch über Fundorte und Futterpflanzen.

Bereits im zweiten Viertel dieses Jahrhunderts vertauschte Willem de Haan (geb. 1801, gest. 1855), Curator des Leydener Museums, an alle gröfsere europäische Sammlungen Doubletten der hauptsächlich von

1. Philipp Franz v. Siebold, dem bekannten Erforscher Japans, von 1822—29 und 1859—62 gesammelten Naturalien. Es sind darüber verschiedene Arbeiten erschienen, so beschreibt

- a) Siebold selbst einige Schmetterlinge in „De historiae naturalis in Japonia statu etc. 1824, nämlich *Pap. E. Thunbergi* und *Pap. N. No Japonicum*;
- b) de Haan: 1835 *Mémoire sur la metamorphose des Coléoptères* und 1842 *Bijdragen tot de kennis der Orthoptera*;
- c) Loew beschreibt (Wiener Entomologische Monat. 1858) einige Dipteren;

- d) Snellen van Vollenhoven eine Anzahl Lucaniden und
 e) C. und R. Felder (Wien. Ent. Mon. 1862) einige Schmetterlinge.

2. Im Jahre 1853 bereiste Gaschkevitch einen Theil dieser interessanten Inselgruppe. Die Russische Regierung hatte eine Esquadre in diese seit Jahrhunderten gegen die Außenwelt hermetisch abgeschlossenen Länder geschickt, um Verträge wegen der Eröffnung einiger Hafenplätze für fremde Kaufleute abzuschließen. Gaschkevitch war nach dem durch ein Erdbeben verursachten Scheitern der Fregatte „Diana“ zum Abschlusse des Handelsvertrags in Simoda auf der Insel Nippon, Bezirk Tôkaido, Provinz Idzu, an der Küste des Stillen Oceans zurückgeblieben und später von da zu Fuß über Khedda nach Yedo (Tokio) gewandert. Von hier brachte er eine Menge Insekten mit, die Motschulsky in seinen Etudes entomol. VI. 1857. p. 25—41 beschrieb.

3. Im Jahre 1858 bereiste Mad. Elise Gaschkevitch, die Gattin des Obengenannten, den Amurfluß von Nertschinsk bis zur Mündung. Nach Hakodate auf der japan. Insel Yezo übergesetzt, sammelte sie in der Umgegend dieser Stadt, sowie auf einer Reise auf Nippon von Yedo bis zur Sungaru-Strasse im Norden dieser Insel. Motschulsky beschrieb die von dort mitgebrachten Insekten in Etudes IX. 1860. p. 4—41 und X. 1861. p. 3—24. — Die neubeschriebenen Arten der ersten Reise sind folgende: *Trigonognatha pubescens*, *Megrammus circumcinctus*, *Themus cyanipennis*, *Ips japonica*, *Lucanus inclinatus*, *Psolidostomus rectus*, *Geotrupes auratus et laevistriatus*, *Mimela Gaschkevitchi*, *Heptophylla picea*, *Serica orientalis*, *Hoplia obducta et sabulicola*, *Gonocephalum coriaceum*, *Plesiophthalmus nigro-aeneus*, *Meloe coarctata*, *Prionus insularis*, *Purpuricenus spectabilis et japanus*, *Heteraspis japana*, *Rhaphidopalpa femoralis*, *Aulacophora nigripennis*, *Arthrotus niger* und *Epiluchna 28-maculata*, sowie *Vespa japonica* (Hymenopt.). Alle anderen japanischen neuen Arten, die Motschulsky in Etudes beschrieb, sind von Madame Gaschkevitch gesammelt. — Eine ausführliche Zusammenstellung aller bis zum Jahre 1864 von Mad. G. gesammelten Insekten gab Motschulsky: Bull. Mosc. 1866. p. 163—200.

4. A. Morawitz bearbeitete in Mém. Acad. Petersb. 1864 unter dem Titel „Beitrag zur Käferfauna der Insel Jesso“ die von Dr. Albrecht, Oberarzt beim Kais. Russ. Consulat in Hakodate, an das Petersburger Museum gesandten Käfer, leider aber nur die Cicindeliden und Carabiden.

Jetzt trat wieder eine längere Pause im Bekanntwerden neuer japanischer Insekten ein, bis

5. Herr Georges Lewis sein während einer Reihe von Jahren gesammeltes Material nach Europa sandte, welches hier von den namhaftesten Spezialisten in den Jahren 1873—76 bearbeitet wurde, so: von Baly, Bates, Sharp, Waterhouse und Wollaston in den Trans. ent. soc. London; Bates Annal. Mag. nat. history; Saunders in Linn. Journ. Zool.; Roelofs in Ann. Soc. ent. Belg.; Marseul in Ann. soc. ent. France; Reitter in Verh. zool. bot. Ges. Wien; v. Kiesenwetter in Berl. Entomol. Zeitschrift ¹⁾).

6. Herr Tuiscon Lenz, Neffe des bekannten früheren Naturforschers Lenz zu Schnepfenthal in Thüringen, ist Kaufmann und schon seit einer Reihe von Jahren in Kobe bei Hiogo (im Bezirk Gokinaï, Provinz Kawáchi) ansässig. Nach Prof. Rein sind alle von Lenz gesammelten Käfer aus der nächsten Umgebung dieser Stadt; er beschäftigt einen japanischen Sammler, den Maler des Riesensalamanders zu Prof. Rein's Arbeit im Zoologischen Garten 1876. Lenz hat an den naturwissenschaftlichen Verein in Bremen drei Sendungen gemacht, und wurden die eingesandten Arten in den Abhandlungen dieses Vereins Bd. IV. 1875. u. VI. 1876. von Major Baron v. Harold in bekannter genauer und ansprechender Weise besprochen.

7. Herr Lehrer R. Hiller hat eine nicht unbedeutende Sammlung mit nach Berlin gebracht, die er während eines mehrjährigen Aufenthalts in Hagi, der Provinz Nagato (Chôshiu, Bezirk Sanyodo) am japanischen Meere (1874) zusammentrug. Dieses Material ist in der Deutschen Ent. Ztschr. 1877 von Putzeyfs, Weise, Kraatz, Reitter und Eichhoff bearbeitet.

8. Die Herren Dr. Hilgendorf und Dr. Dönitz sammelten (um 1873) und sandten in der letzten Zeit namhafte Insekten-Sendungen an das Berliner Museum, die von v. Harold (Deutsche Ent. Ztschr. 1877 und 1878) besprochen werden. Dr. Hilgendorf sammelte am Hakone-Gebirge (Provinz Shimôsa, im Bezirk Tokaido), 16 Stunden von Yokohama; bei Mohezi und Bugo-San bei Yedo (Tokio); Nikko im Bezirk Tosando, Provinz Simodzu (spr. Simôtsake) und bei Nagasaki auf der Insel Kiushiu, Bezirk Saikaido,

¹⁾ Die specielle coleopt. Literatur über Japan bis zum Jahre 1877 s. Deutsche Ent. Ztschr. 1877. p. 81 etc.

Provinz Hizen. Dr. Dönitz sammelte am Hakone-Gebirge und bei Hakodate auf der Insel Yezo.

9. Dr. Hoffmann sammelte in den allerletzten Jahren bei Yakohama und machte gleichfalls Sendungen an das Berl. Museum.

10. Jean van Volxem unternahm gegen das Ende des Jahres 1873 eine Reise nach Japan; er landete in Nagasaki 20. April 1874 und sammelte da bis 3. Mai; 5. Mai bis 11. Juni reiste er von da nach Hiogo, Osaka, Kioto bis Yokohama; war 6. Juli bis 25. Juli auf Yezo und von 26. Juli bis 28. August im Norden von Nippon. Seine Ausbeute wird von Putzeyfs und Roelofs in *Ann. Soc. ent. Belg.* bearbeitet, wovon einige Theile 1876 erschienen.

11. Prof. Dr. Rein unternahm während seines Aufenthalts in Japan sechs große Reisen:

Die erste Reise ging von Tokio (oder Yedo) den Tokaido (die Heerstrasse, welche von Tokio nach Kioto führt, und woher der ganze Bezirk den Namen hat) entlang, durch das Hakone-Gebirge, dann über Nagoya (spr. Nángoja), die viertgrößte Stadt des ganzen Landes nach Kioto, Osaka, Kobe und zurück nach Kioto, weiter nach Otsu (spr. Ôts), der Hauptstadt der Provinz Omi im Bezirk Tosando am Yodagawa, dem Ausfluß des Biwa-Sees, der bei Osaka mündet; in 5 Stunden über den See nach Nagahama ostwärts bis Gifu, Hauptstadt der Prov. Mino im Bezirk Tosando; nordwestlich nach Fukui in der Provinz Echizen am japanischen Meere, diesem eine Strecke entlang, dann landeinwärts zum Haksan (spr. Haksan), dem dritthöchsten Berge Japans (2540 Meter) [10. Juli] und das Tetorigawa-Thal hinab nach Kanazawa, der Hauptstadt von Kaga (spr. Kanga) im Bezirk Hokurokudo; von hier der Küste entlang oder in ihrer Nähe nach Toyama, Hauptstadt der Provinz Echū, Takata, in der Provinz Echigo (spr. Et-schingo) wieder landeinwärts über den Shina-no-gawa-Fluß auf den feuerspeienden Asamayama (2340 Meter) [26. Juli] an der Grenze der Provinzen Shinano und Kotsuke des Bezirks Tosando, und über Usutoke und Takasaki zurück nach Tokio. Diese erste Reise fiel in die Zeit vom 23. März bis 28. Juli 1874.

Die zweite Reise galt der Provinz Kai (Koshui) im Bezirk Tokaido und dem noch thätigen Vulkan Fuji-no-yama. Sie führte von Tokio nach Kofu, südlich des Kimpozan, dann auf den Fuji-no-yama (4321 Meter), den höchsten Berg Japans, und durch das Hakone-Gebirge zurück. Sie fällt in die Zeit vom 24. August bis 5. Sept. 1874.

Die dritte Reise führte nach dem Norden, den Provinzen Oshiu und Dewa im Bezirk Tosando. Sie fällt in die Zeit vom 17. Sept. bis 1. Dec. 1874. Der Weg führte von Tokio nach den Bergen und Tempelbainen von Nikko, nach Wakamatsu und dem Inawashiro-See in der Provinz Iwáshiro (Aidzu), nach Yonezawa, dann ostwärts bis Fukushima am Abukumagawa-Fluss, nun nördlich, über Sendai zur Küste am Stillen Ocean, und derselben 30 deutsche Meilen entlang bis Kamaishi, dann westlich über Morioka in der Provinz Oshiu nach Akita in der Provinz Dewa am japanischen Meer, dann südlich über Niigata (spr. Ningrata) in der Provinz Echingo; Mikunitôge in der Provinz Kotsuke (spr. Kotske) des Bezirks Tosando, und nach Tokio zurück. Schon am 23. Oct. lag die Pafshöhe zwischen Morioka und Akita (der Kunimitôge), obgleich nur 850 Meter hoch, voll Schnee. Die Strecke von Akita bis Niigata beträgt 40 geogr. Meilen, danach repräsentirt die ganze Reise einen Weg von circa 323 geogr. Meilen.

Die vierte Reise fällt zwischen 1. April und 27. Mai 1875, und begann in Kobe in der Provinz Bizen des Bezirks Sanyodo, wohin der Reisende mit Dampfschiff von Tokio gelangt war. Vor sie fällt noch ein nahezu vierwöchentlicher Aufenthalt in Kioto mit Excursionen in die Nachbarschaft, die aber wenig lieferten, weil die Insektenwelt niedriger Temperaturen wegen im März noch nicht erwacht ist. Diese Reise führte durch die Inseln Kiushiu und Shikoku, und zwar zunächst per Boot durch die Meeresstraßen von Harima, Bingo und Suwa an der Insel Iki vorüber, nach Nagasaki in der Provinz Hizen auf der Insel Kiushiu, welche den Bezirk Saikaido bildet, sodann von hier über die Omura-Bucht nach dem berühmten Porcellan-Revier von Arita, weiter nach Saga, Kumamoto in der Provinz Higo, über die Bucht von Shimabara nach Nagasaki zurück; ferner nach der Insel Amakusa, nach Kagoshima in der Provinz Satzuma, zum Berge Kirishimayama, nach Sadowara in der Provinz Hiuga und nordwärts bis Funai in der Provinz Bugo (spr. Bungo), von hier nach der Bugo-Nada (-Meerstraße) und über dieselbe nach der Insel Shikoku, welche den Bezirk Nonkaido bildet, quer durch die Provinzen Iyo und Tosa zur Stadt Kochi, dann nordwärts durch die Provinzen Awa und Sanuki zum japanischen Binnenmeer und über dasselbe nach Kobi. Ein Weg von circa 457 geogr. Meilen.

Die fünfte Reiseroute vom 3. bis 30. Juni 1875 führte von Kobe über Ôsaka in der Provinz Idzumo des Bezirks Gokinai, Wakayama in der Provinz Yamasbiro, Koyasan, Yamata in der

Provinz Yamato, durch die Provinz Iga (spr. Inga) des Bezirks Tokaido, wo der Riesensalamander, *Cryptobranchus japonicus* Hoev., zu Hause ist, nach Kioto und Kobe zurück.

Die sechste und letzte Reise Prof. Rein's vom 20. Juli bis 20. August 1875 führte von Tokio nach Kioto längs des Nakasendo (der Straße durch die Mitte des Landes, nämlich von Tokio nach Saikio) mit Besteigung des 3000 Meter hohen Ontake, des zweithöchsten Berges in Japan.

Wallace und nach ihm Sclater theilen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Thiere, die Erde in 3 Haupttheile: Arctogaea, Dendrogea und Antarctogaea. Den 2ten Haupttheil bildet Central-Amerika, südlich vom Isthmus von Tehuantepec und Süd-Amerika; den 3ten Theil Australien, Neu-Guinea und Molukken. Den ersten Theil bildet der Rest, also die ganze nördliche Halbkugel. Diese Arctogaea zerfällt in 4 Regionen.

I. Die Palaearctische Region: Europa, Afrika nördlich vom Atlas und Nord-Asien.

II. Die Aethiopische Region: Afrika südlich vom Atlas und Madagascar.

III. Die Indische Region: Süd-Asien, die Philippinen und die Inseln des Indischen Archipels.

IV. Die Nearctische Region: Nord-Amerika südlich vom Isthmus von Tehuantepec.

Die Palaearctische Region zerfällt in 7 Subregionen:

1. Die Cisatlantische: südlich vom Mittelmeer.
- 1a. Die Atlantischen Inseln.
2. Die Europäische.
3. Die Sibirische Subregion: ganz Nord-Asien.
4. Die Manschurische: Nord-China und der anliegende Theil der Mongolei.
5. Die Japanische.
6. Die Tatarische: die große Wüstenregion Central-Asiens.
7. Die Persische Subregion: Persien, Kleinasien und Syrien.

Wie wir in der Folge sehen werden, haben alle diese Theile einen gemeinsamen Hauptcharakter, der sich immer mehr verwischt, je mehr wir die einzelnen Arten in ihrer Verbreitung von Westen nach Osten verfolgen; Japan hat deshalb mit Europa nur sehr wenig Arten gemeinsam, mehr mit Sibirien, und am meisten mit der 4ten Subregion, zu der auch das Amurgebiet gehört, und doch hat speciell die Japanische Fauna, bedingt durch die insulare Lage, sich ein eigenes, nicht zu verleugnendes Gepräge bewahrt.

Hier sei es mir noch erlaubt denjenigen Herren, welche mich durch Revision einzelner Arten und Familien unterstützten, meinen Dank zu sagen. Es sind die Herren Bates, Candèze, Haag, v. Harold, v. Kiesenwetter, Kraatz und Roelofs.

Nach dem Vorgange von Dr. Kraatz bezeichne ich die Arten, die auch in Ostsibirien und Nord-China vorkommen (also hier die Manschurische Subregion) mit ||; die Arten, welche Japan mit der indischen Region gemein hat, mit ‡; diejenigen, welche auch in Europa (excl. Deutschland) vorkommen, mit † und mit ° die, welche auch in Deutschland vorkommen.

Verzeichniß der Arten.

Carabidae.

|| 1. *Cicindela chinensis* Deg. var. *japonica* Thunberg. Von Kioto und Kiushiu; auch bei Yokohama und auf der Insel Shikoku. Sie kommt in ganz Japan vor und treibt sich im Frühling an schönen sonnigen Tagen, ebenso an Wegen herum, wie ihre Verwandten bei uns. Sie ist keineswegs selten, aber schwer zu fangen. — Die mir vorliegenden Stücke variiren in der Stärke der kupfergoldenen Farbe des Thorax und der Querbinde der Flügeldecken, welche Färbung diese Varietät von der chinesischen Stammart unterscheidet. Das Ex. von Kioto und eins von Kiushiu sind von chinesischen Stücken aus Peking nicht zu unterscheiden, andere sind intensiv kupferroth gefärbt. Dem Stücke von Kioto und dem einen von Kiushiu fehlt der weiße Schulterfleck; die weiße Querbinde variirt wenig, der Theil an der Naht ist fast immer etwas nach hinten gezogen, nur bei einem Stück ist er auf der rechten Decke mehr wagerecht.

Bei Nagasaki und Kioto auch von v. Volxem gefangen.

2. *C. japonica* Guérin 1847. Je 1 Ex. von Kioto und Mino (erste Reise). Bei beiden ♀ fehlt der Fleck hinter der Schulter, und nur das kleine Fleckchen am Aufsenrande hinter der Schulter und der Mitte ist vorhanden; bei dem ersten Expl. dreieckig, bei dem anderen kleiner rund. Bei dem Stücke aus Mino ist der nach der Naht zu gerichtete schmale Strich in der Mitte unterbrochen, so daß neben der Naht ein kleines gelbes Fleckchen entsteht; der Hauptfleck ist dreieckig mit einem innen in der Mitte nach hinten gerichteten Häkchen. Das Stück von Kioto hat einen grünlichen Anflug der Oberseite, die bei dem Mino-Stücke mattbroncefarben ist. Morawitz hat die Art ausführlich (l. c. p. 3) besprochen und

ist der erste, der von einem „puncto humerali et posthum. elytr.“ spricht, denn Guérin, der die Art aufgestellt hat, sagt nichts davon, sondern spricht nur von „deux taches jaunes, l'une au milieu, . . . l'autre plus petit . . . contre le bord externe“, und meint damit die Querbinde und den Apicalfleck. — Motschulsky (l. c. 1857. pag. 108) giebt seiner *japana* „une petite tache sur le bord antérieur de l'angle huméral“; seiner *aeneo-opaca* (l. c. 1860. p. 5) „humeralis supra concoloribus, subtus macula testacea“. Dabei ist das Thier *opaca*, nigro-aenea, und die Flecke sind größer. Alle drei genannte Arten gehören aber zu einer in der Flügeldeckenzeichnung variirenden Art, die den ältesten Namen *japonica* Guér. zu führen hat.

v. Volxem fand sie bei Nagasaki, Nippon, Kioto; Lewis fand sie vom Februar bis Juni überall häufig.

3. *C. japonensis* Chaud. Drei übereinstimmende Stücke von Kioto. — Chaudoir ist geneigt sie für eine Varietät unserer weit nach Sibirien hinein verbreiteten *C. hybrida* zu halten, dem Bates widerspricht. Auch bei meinen 3 Ex. ist der Schulterfleck getheilt; ich halte das ganze Thier, besonders auch in den Flgd., für länger und paralleler als die deutschen *hybrida* und deren sibirische Formen, und erinnert es durch die schmalen Binden viel mehr an die ebenso dunkel gefärbte *syloatica* L.

Volxem fand sie bei Yeddo; nach Lewis ist sie häufig an den sandigen Flusaufern bei Osaka und Kobe.

4. *Carabus (Apotomopterus) Albrechti* Moraw. — Ein ♀ aus der Provinz Mino. Der Autor nennt die Oberseite „subcupreus“; das vorliegende Ex. ist mattschwarz, mit einem bläulichen Anflug nach den Seiten zu. Die typischen Ex. stammen von Hakodate und sind 22—23½ mill. lang, während mein Ex. die Länge von 30 mill. erreicht; die Lewis'schen Stücke (schwarzblaue und kupferfarbige von Nagasaki) sind 22—22½ mill. lang.

5. *C. (A.) Maiyasanus* Bates. Ein ♂ von Kioto; seither nur von Lewis bei dem Mondtempel (Maiyasan) bei Kobe 2000 Fufs hoch gefunden.

6. *Damaster blaptoides* Kollar (1836). Ein 42 mill. langes ♂ von Funai auf der Insel Kiushiu. Die Flgd. (von unten gesehen) stehen 4½ mill. lang über die Hinterleibsspitze hinaus und divergiren in einem Winkel von 60°, jede einzelne Spitze 1½ Millimeter lang.

Von Lewis „nur auf Granitboden in Wäldern mit torfigem Untergrund bei Nagasaki auf derselben Insel gefunden“.

7. *Galerita japonica* Bates. Zwei Ex. von Hiogo. — Yokohama, Nagasaki (Lewis); Kioto (Volxem).

|| 8. *Planetes bimaculatus* Mac Leay. — Die Art wurde vom Autor 1825 in *Annulosa javanica* p. 28 tab. 2. fig. 3. beschrieben, und zwar nach javanischen Stücken. Die erste Auflage (erschienen 1819—21 als *Horae entomologicae, or essays on the annulose animals*) besitze ich nicht (sie ist sehr selten, da fast die ganze Auflage verbrannte), wohl aber edit. II. Paris 1833, von welcher franz. Ausgabe nur 100 Ex. abgezogen wurden. Hier ist die Gattung und Art pag. 130 beschrieben und tab. 5. fig. 3. sehr gut abgebildet. — Dr. Rein fand die Art einmal bei Hiogo, wo sie auch Lewis zahlreich unter Steinen fand.

Nagasaki (Lewis), Kioto (Volxem); auch in China.

|| 9. *Pheropsophus jessoensis* Moraw. — In den Provinzen Echizen und Mino, sodann bei Hiogo (auch Lena) gesammelt; Kioto (Volxem), Nagasaki (Lewis). Die typischen Stücke von Hakodate; auch im nördlichen China. — Der schwarze Fleck auf dem Kopf ist bald größer, bald kleiner; die schwarze Färbung des Vorder- und Hinterrandes, sowie der Mittellinie des Halsschildes nimmt mitunter so überhand, daß beiderseits nur eine kleinere gelbe Makel übrig bleibt.

|| 10. *Scarites arenarius* Bonelli var. *pacificus* Bates. Je ein Ex. von Hiogo und der Provinz Mino. Er ist dem von Spanien bis Turkomanien (woher ich die var. *volgensis* Stev. besitze) verbreiteten *Sc. arenarius* sehr nahe stehend, wie auch Bates und v. Harold sagen. Letzterem lagen nur 2 Ex. vor und gestattete sich kein endgültiges Urtheil; ob die angegebenen Merkmale ausreichen, um die japanischen Stücke spezifisch zu trennen. Meine beiden Expl. haben sehr wenige seichte Längsrünzeln in der Nähe der beiden vertieften Längsstriche des Kopfes; gerade so stark wie bei einem *arenarius* aus Italien; die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sind bei dem Stücke aus Mino deutlich, wenn auch sehr schwach, sichtbar; — bei dem Stücke aus Hiogo ist erst am äußersten Streifen eine Spur davon zu sehen. In der Halsschildbildung finde ich keinen Unterschied. Die beiden Ex. sind $17\frac{1}{2}$ und 19 mill. lang, meine 3 Stücke der var. *volgensis* (Sarepta, Russ. mer., Turcomania) ebenfalls 19 mill. Der Bauch bei *arenarius* und den Japanern ist ohne *strigae ventrales* (eine eingegrabene Linie vor dem Hinterrand jedes Segments), die ich übrigens nur bei *Taeniolobus planus* Bon. und var. *persicus* Chaud. (= *punctatostriatus* Redt. mit deutlicheren Punktreifen) finde, und wodurch ich *are-*

narius und *planus* in ihren Varietäten auf den ersten Blick unterscheidet, abgesehen von der erhabenen Leiste des Kinnzahnes, die bei *Taeniol. plan.* fehlt.

Ich finde keine Unterschiede, die gegen eine Zusammenziehung des *pacif.* und *arenarius* sprächen, zumal *arenarius* bis in die Mitte Asiens nachgewiesen ist. — Weitere Fundorte des *pacificus* sind: Kioto (Volx.), Hiogo und Nagasaki (Lewis); Bates besitzt 1 Stück von der chines. Insel Formosa.

|| 11. *Chlaenius hospes* Morawitz. Zwei Expl. von Hiogo. Eine schöne schlanke Art mit kupfergoldenem Kopf und Halsschild und matten, dunkelkupferfarbigen Flügeldecken mit je einem hell-orangen Fleck vor der Spitze. Zuerst nach Stücken von Bureja in Ostsibirien beschrieben, wurde sie später von Dr. Albrecht bei Hakodate und von Lewis bei Nagasaki gesammelt.

|| 12. *Chl. pallipes* Gebler (1823). Ein Stück von der Provinz Echizen. Die drei ersten Fühlerglieder sind roth, glänzend, die folgenden matt, pubescent, kaum dunkel; das Stück gehört also zur typischen Form, die am Amur und Ussuri, später in Japan (Albrecht, Wulffius) und von Maximovitsch auf dem Kumangataki gesammelt wurde, und nicht zur japanischen Varietät *corpulentus* Motsch., die nur an der Basis rothe Fühler haben soll. Morawitz hat aber bei seinem Material Stücke mit den verschiedensten Farbentönen von rothgelb bis schwarz (vom 4ten Gliede an) gefunden.

|| 13. *Lachnocrepis japonica* Bates. Ein vom Autor bestimmtes Ex. aus Echizen von 10½ mill. Länge. Seither war nur eine amerik. Art *parallela* Say aus Louisiana bekannt, welcher die japanische sehr nahe steht und nach Harold hauptsächlich durch die nicht punktirten Längsstreifen der Decken unterschieden ist. Ich sehe aber auf dem Grunde der Streifen ganz deutlich feine Pünktchen. Der 4te bis 7te Streif ist vorn deutlich nach innen abgebogen, der Zwischenraum 4 vorn breiter wie 3 und 5, 1 und 2 entspringen gemeinsam aus einer grossen Basalgrube neben dem abgekürzten Scutellarstreif, der mehr wie doppelt so lang als das Schildchen und deutlich punktirt ist.

Von Lewis bei Nagasaki, aber auch in China am Yang-tsze bei Kiu-Kiang gefunden.

|| 14. *Rhombus zeelandicus* Redt. (Reise Novarra II. 1867. p. 10 tab. 1. fig. 5.) = *gigas* Bates. Zwei Ex. aus Mino, 1 Ex. von Hiogo. — Zuerst von Redtenbacher aus Aukland beschrieben und kenntlich abgebildet; doch ist es fraglich ob nicht eine Verwechselung des Vaterlandes vorliegt. Von Lewis bei Nagasaki und

in China bei Chusan und Yang-tze-kiang, sowie auf der Insel Formosa gefunden. — Kioto (Volx.).

|| 15. *Craspedonotus tibialis* Schann (Berl. Ent. Ztschr. 1863. pag. 87 tab. 1. fig. 5.). Einmal von Kiushiu. Die durch die Sculptur der Flgd. und die gelben Schienen ausgezeichnete Brosciden-Gattung mit der einen Art wurde von Schann nach japanischen Stücken beschrieben. Nach Bates in Sandgegenden weit verbreitet, im Inland wie an der Küste. Auch in Futschau in China (Lewis).

o † || 16. *Anisodactylus signatus* Panzer. Drei Stück von Hiogo. Ganz mit deutschen Ex. übereinstimmend ist die Art durch ganz Europa, Caucasus, Rußland, Sibirien bis zum Amur nachgewiesen. Bei Nagasaki und Hakodate häufig (Lewis); Kioto (Volx.).

17. *A. punctatipennis* Moraw. 1862. Echizen 1 St.; Hiogo häufig. — Nagasaki (Albrecht u. Lewis), Hakodate (Albr. u. Lewis), Kioto, Nord-Nippon (Volx.). — Dem europ. *binotatus* F. nahe stehend, aber sogleich durch die ziemlich dicht punktirten Zwischenräume der Flgd. zu unterscheiden, auch ist das Halsschild hinten stärker verengt, an den Seiten gerundeter; das ganze Thier ist auch gewölbter und breiter.

o † || 18. *Harpalus griseus* Panz. 5 ♀ von Hiogo ganz mit unseren deutschen Ex. übereinstimmend. Nach Moraw. verschwinden bei sibirischen Stücken die Unterschiede von *pubescens* Müll., die in der geringeren Größe und dem nur an der Basis punktirten Halsschild bestehen. Die Exempl. sind 9—10 mill. lang. Harold (Deutsche Ent. Zeitschr. 1878. p. 65) neigt jetzt mehr zu der Ansicht, daß *pubescens* doch gute Art ist mit scharf rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes, die in Japan sehr selten (es lag ihm nur 1 St. vor), aber durch eine vicariirende Art, *vicarius* Harold (von der mir der Autor ein Ex. einsandte), mit stumpfen, abgerundeten Ecken vertreten ist. Es ist noch nachzuprüfen, zu welcher Art die von Morawitz und Volxem in Japan und von Lewis in Shanghai (China) gesammelten Stücke gehören.

19. *H. tridens* Moraw. Bei Hiogo nicht selten gefunden. — Wie der Autor sagt, einem kleinen *H. ruficornis* (= *pubescens*) in der Gestalt nicht unähnlich, aber die Flügeldecken sind oben in den Zwischenräumen der Streifen unpunktirt; der Enddorn der Vorderschienen ist leicht dreispitzig. Seither nur von Hakodate bekannt und in Nord-Nippon gefunden (Volx.). Bates war die Art unbekannt, sie wurde nicht von Lewis gesammelt.

|| 20. *Harpalus rugicollis* Motsch. (1860) = *japonicus* Moraw. (1862). — 1 Stück von Echizen. Ueber den größten Theil von Japan und das angrenzende China verbreitet. Hiogo, Nagasaki, Hakodate (Lewis); in China bei Kiu-Kiang am Yang-tsze, Shanghai, Futschau, häufig auf Formosa.

21. *H. platynotus* Bates. 1 ♀ von Echizen. — Lewis fand die Art bei Hiogo und Awomori im Norden von Nippon. Mit keiner anderen Art näher verwandt und höchstens mit *zabroides* Dej. zu vergleichen, aber kürzer und breiter, das Halsschild vor der Mitte verbreitert und hier fast breiter als die Flgd.

22. *H. discrepans* Moraw. 1 St. von Hiogo, sonst Hakodate (Albrecht) und Yezo (bei Bates).

|| 23. *Dioryche* (*Platymetopus*) *Thunbergi* Quensel 1806) = *corrosa* Bates (1873). Ein Ex. von Kiushiu, von Bates bestimmt. Die Art ist weit verbreitet und wurde von Quensel vom Cap der Guten Hoffnung beschrieben, später auf Manila und Java gefunden. Harold kennt sie von Hiogo und Hagi, Bates von Futschau und vom Yang-tsze in China.

† || 24. *Stenolophus proximus* Dej. = *iridicolor* Redtb. (Reise Novara 1867. p. 16). Zwei Ex. von Hiogo. Dr. Albrecht sammelte bei Hakodate ein *proximus* ♂. Redtnb. vergleicht seine Art von Hongkong mit dunkeln *vespertinus* und gar nicht mit *proximus*, alle von ihm angegebenen Unterschiede seines *iridicolor* von *vespertinus* sind eben die Artkennzeichen des *proximus*; den ich von den Küsten des Mittelmeeres von der Provence an bis zu den jönischen Inseln und der Türkei besitze; Morawitz erwähnt ihn von Süd-Rußland.

|| 25. *Triplogenius magnus* Motsch. = *ingens* Morawitz. Ein ♂, 20 mill. lang, von Hiogo. — Hakodate (Albr.), Nagasaki häufig (Lewis), Kioto (Volzen); China (Bates).

26. *Lagarus aberrans* Moraw. var. *subaeneus* Motsch. Ein ♀ von Hiogo. — Die Stammart auf dem asiatischen Continent im Bureja-Gebirge und am Ussuri. Das vorliegende Stück paßt vollkommen auf die Beschreibung, die Morawitz von 2 Expl. aus Hakodate giebt und die zur var. *subaeneus* Motsch. gehören. Die Beine und der umgeschlagene Rand der Decken sind aber roth zu nennen (rufo-ferrugineae), die Palpen und Fühler sind fast schwarz. An Stelle des abgekürzten Scutellarstreifens ist auch bei meinem Ex., ganz oben, hart an der Seite des zweiten Streifen, ein Pünktchen deutlich sichtbar, das auf beiden Decken gleich stark ist. Der dritte Zwischenraum trägt drei Punkte (bei den sibirischen nach

Morawitz nur zwei). Sollte *subaeneus* doch nicht eine besondere Art bilden? Bates benannte mir das Stück *subaeneus* ohne Zusatz, daß es var. von *aberrans* sei. — Nagasaki (Volxem).

27. *Omasens thorectes* Bates. Ein ♂ bei Hiogo; Kioto (Volx.); von Bates l. c. p. 287 genau beschrieben, aber ohne Angabe des Fundorts.

28. *Bradytus simplicidens* Moraw. Ein ♀ bei Hiogo von Rein gefunden; 2 ♂ und 1 ♀ von Hakodate (Moraw.), Nagasaki, Osaka, Yezo (Lewis), Kioto (Volxeth). — Der Kinnzahn ist einfach, zugespitzt, vorn nicht ausgerandet, die beiden Eindrücke an der Basis des Halsschildes sind deutlich.

29. *Amara chalcites* Zimm. (1832) = *congrua* Moraw. Bei Hiogo und in Mino mehrfach gesammelt. Nagasaki (Lewis, Volx.), Yezo (Moraw.); die ♂ auf jeder Seite des Analsegments mit einem, die ♀ mit zwei borstentragenden Punkten. Bei den naheverwandten Arten *similata* Gyll. und *ovata* F. = *obsoleta* Dej. haben ♂♀ jederseits zwei nebeneinander stehende Punkte.

Eben solche vier Punkte finde ich bei einem blaugrünen ♂, bei welchem nur die Thoraxmitte kupfrig, nach aufsen hin aber violett ist. Es stammt aus Mino und paßt vollkommen auf die Beschreibung von

o 30. *A. ovata* F., welche Art hiernach neben *chalcites* auf Japan vorkommt, und dieses gemeinsame Vorkommen spricht sehr zu Gunsten der Selbstständigkeit der letzteren. Die borstentragende Punkte sind, glaube ich, wichtige Organe, die mit dem Nervensystem in Verbindung stehen.

o † || 31. *Dolichus halensis* Schall. (1783) = *flavicollis* F. (1787). Von Hiogo häufig mitgebracht (auch von Lenz), aus Mino 1 Ex. Ebenso häufig in Japan und Nord-China (Lewis). Die Art ist durch Deutschland (ich habe Stücke von Schlesien und München), Südfrankreich (Toulouse), Oesterreich, dem Caucasus und ganz Sibirien verbreitet. Die japanischen Stücke stimmen ganz mit den europ. überein, nur ist das Halsschild bei allen (21) mir vorliegenden Stücken von der rothen Färbung der Beine, bei drei Ex. mit einem schwarzen Schatten, der von den Basalgruben des Halsschildes ausgeht und das Bestreben hat, die Halsschildmitte anzudunkeln. Meine Sammlungs-Ex. haben alle ein tiefbraunes Halsschild mit rötlichgelben Seitenrändern (wie bei Sturm, Erichson, Duftschmid, Dejean); Schaum und Redtenbacher führen diese Form nicht an, wohl aber erwähnt Morawitz zweier Stücke. Die Figd. variiren in der Farbe wie bei den europ. Ex. — bald sind sie ein-

farbig dunkelbraun (3 Ex.), bald haben sie den rothen Basalfleck, der sich längs der Naht bis weit über die Mitte zieht (13 Ex.). — Die Gröfse variirt zwischen 12 und 18 mill.; mein größtes toulouser Stück ist 16 mill. lang. Die europäischen wie die japanischen haben auf dem Analsegment auf jeder Seite einen borstentragenden Punkt. — Volxem fand in Nord-Nippon Stücke mit dunklem, bei Kioto solche mit rothem Halsschild.

32. *Crepidactyla nitida* Motsch. Ein Pärchen von Hiogo; Hakodate (Albr.), Kawachi und Yezo (Lewis). Eine Anchomeniden-Gattung mit einer Art von Motschulsky aufgestellt und auch von Morawitz genauer besprochen. Das Halsschild bei dem vorliegenden ♂ mehr scheibenförmig, die Hinterecken noch mehr im Bogen gerundet, und etwas länger wie beim ♀, auch etwas länger wie breit, während nach Morawitz bei ♂ es wenig breiter als lang, beim ♀ ebenso breit als lang sein soll. Es scheinen also hier Variationen vorzukommen.

33. *Colpodes atricomus* Bates. Ein Pärchen aus Mino, ein ♀ von Kiushiu, vom Autor bestimmt, der seine Expl. (♂ ♀) aus Hiogo erhielt.

Hydrophilidae.

|| 34. *Hydrophilus cognatus* Sharp. In den Wassergräben der Reisfelder in der Provinz Mino 2 ♀ von Dr. Rein gefunden. Beide Stücke haben antennae flavae, clavae leviter infuscatae, d. h. die Keulenglieder erscheinen überhaupt dunkler, weil sie matt und behaart, die Basalglieder aber stark glänzend gelb sind. Nach Sharp häufig auf Nippon und Kiushiu; er besitzt ihn auch von China und Formosa.

Staphylinidae.

|| 35. *Paederus Idae* Sharp. Ein Ex. aus Mino. Häufig in Japan und China. Sharp besitzt ihn auch von Bangkok und Lombock.

Silphidae.

± 36. *Necrophorus nepalensis* Hope = *quadripunctatus* Kraatz. Ein ♀ aus Mino. — Dr. Kraatz gab eine Uebersicht der japanischen *Silpha* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877. p. 101) und beschreibt ausführlich dieses interessante Thier als Varietät seiner gleichfalls japanischen Art *maculifrons*. Die Beschreibung der Varietät paßt Wort für Wort auf das vorliegende Ex., die 4 Punkte (je einer außerhalb der Schulterbeule und je einer hinter der Beule

hinten auf den Flgd.) sind sehr deutlich. Die Trochanter der Hinterbeine (♀) bilden nur eine rechtwinklige scharfe Ecke; bei *ruspator* ♀ findet sich ein deutlicher kleiner Zahn. Kraatz kannte von der typischen Form nur 2 ♂, bei der Varietät (3 Expl.) ist das Geschlecht nicht angegeben.

Hope beschrieb in Gray's Zool. Miscellanea, Synopsis of the new species of Nepaul Insects in the collection of Major General Hardwicke 1831. p. 21 eine Art *nepalensis* mit den kurzen Worten: *Ater, duabus fuscis ferrugineis undulatis, fasciaque quasi quatuor nigris maculis notata*. Long. $8\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$ lin. — Offenbar ist dies die vorliegende Varietät, die diesen älteren Namen tragen muß. Nach dem bereits von den verschiedensten Seiten bekannt gewordenen Material bin ich überzeugt, daß *maculifrons* und *nepalensis* zwei in der Körperform sehr nahestehende, in der Zeichnung der Decken aber constant verschiedene Arten sind. Die Trochanterbildung der Weibchen von *maculifrons* ist noch nicht bekannt, die Thoraxbildung von *maculifrons* wird von Kraatz mit der von *ruspator* verglichen, die aber von *nepalensis* verschieden ist; bei *ruspator* deutlich nach hinten verengt, bei *nepalensis* fast regelmässig octogonal (seitlich drei fast gleichlange Seiten, die Basis-Mitte und der Vorderrand bilden die 7te und 8te Octogonseite).

37. *Silpha japonica* Motsch. Beide Geschlechter von Kioto, je ein ♀ von Hiogo und Kiushiu. Eine interessante breite Art mit bis zum Ende der Decken reichender 1sten und 2ten Rippe; die 4te, von der 3ten und dem Außenrande gleichweit entfernt, ist die stärkste, endet aber in der Höhe der kleinen Erhabenheit auf dem Hintertheile der Decken. Diese sind beim ♂ hinten deutlich ausgeschweift und in eine Spitze vorgezogen, die nach innen schräg abgeschnitten, an der äußeren Ecke abgerundet und innen mit einem kleinen Zähnnchen versehen ist.

Nitidulariae.

38. *Meligethes violaceus* Reitter. Auf Kiushiu in Mehrzahl gesammelt. — Von Reitter, der die Stücke sah, schon 1873 nach Lewis'schen Expl. beschrieben. Es ist eine breite, gewölbte, sehr gedrängt und fein punktirte, schwarzblau glänzende Art mit schwarzen Decken und rothen Beinen, und nimmt in der Reitterschen I. Abtheilung die erste Stelle vor unserer *rufipes* Gyll. ein.

|| 39. *Ips japonica* Motsch. = *chinensis* Reitt. Ein Pärchen von Hiogo; von Lenz ebenda einmal gef.; Motschulsky erhielt die Art aus Simoda.

Das Männchen hat große, dicke Mandibeln, die linke ist viel dicker, in der Mitte mit einem eckigen Zahn und dahinter kleine Zähnnchen; an der Spitze mit einem Doppelzahn, dessen äußerster länger und spitzer ist, die ganze Basis ist tief ausgehöhlt, — die rechte Mandibel ist etwas kürzer und alle Zähne sitzen etwas tiefer, so daß sie beim Zusammenklappen in die freien Stellen der linken Mandibel eingreifen; sie hat in der Mitte einen derben, fein ausgebuchteten Zahn, der in die drei Zähnnchen der linken Mandibel eingreift, davor im Bogen eingeschnitten, auf der Schnittfläche mit drei kleinen Zähnnchen, in welche der eckige Zahn der linken Mandibel eingreift; an der Spitze ein starker Doppelzahn, dessen äußerster Haken scharf ist. Die Mandibeln sind kaum etwas kürzer (2 mill.) wie der $2\frac{1}{4}$ mill. lange Kopf; dieser sehr breit, hinter dem Clypeus mit einer flachen Grube, mit den stark vorstehenden Augen fast so breit wie das Halsschild. Letztes Bauchsegment an der Spitze zweimal leicht gebuchtet. Bei dem ♀ ist der Kopf kleiner, die Mandibeln sind kleiner, außen einfach gerundet, rechts stark doppelzahnig, links dreizahnig; Stirn gewölbter, letztes Segment abgestutzt.

Der von Reitter (Verhandl. nat. Ver. Brünn XII. 1873, Separ. p. 160) beschriebene *Ips chinensis* Murray i. l. aus China sept. und Japan gehört hierher.

Dermestidae.

o 40. *Dermestes vulpinus* F. Ein Cosmopolit und durch den Handel über die ganze Erde verbreitet, doch nur in der Nähe der Wohnungen, nicht im Freien. Immer leicht kenntlich an den kleinen Zähnnchen an den Flügeldeckenspitzen.

o 41. *D. cadaverinus* F. (1775) = *domesticus* Germ. (1824) = *noxius* Muls. (1867). 4 Stück aus Mino. Baron v. Harold gab Abhdl. Bremen V. 1876. p. 121 eine neue Beschreibung der Art. Nach Mulsant findet sie sich in Süd-Rußland, Indien, Mexico und Süd-Amerika, in Deutschland wurde sie in Ostpreußen gef. Germar beschrieb seinen *domesticus* nach Stücken aus Barnaul. Hierher gehört aber auch der in Marseille gefundene, dorthin eingeschleppte *D. noxius* Muls. Col. France 1867. pag. 55. Mulsant führt selbst den *domesticus* Küst. als Synonym seiner Art an. *Noxius* soll sich durch „dessous rouge brun ou fauve, ventre marqué sur les côtés, d'une tache de brun fauve, presque glabre, arquée sur les quatre premiers arceaux, punctiforme sur le dernier“ unterscheiden. Weiter sagt Mulsant: „Il est assez difficile de

penser, que les taches arquées et d'un brun fauve que se trouvent sur les côtés des arceaux de l'abdomen et qui sont caractéristiques de cette espèce, auraient pu échapper à l'attention de Germar". Bei diesem heisst es nur abdomine ferrugineo. Die mir vorliegenden 3 ♂ (kenntlich an dem borstentragenden Punkt auf der Mitte des 3ten und 4ten Bauchsegments) und 1 ♀ aus Japan, haben sehr deutlich diese braune Flecken, ebenso ein Ex. aus Sibirien und ein Stück meiner Sammlung bezeichnet „*domesticus* Gebler, Sibiria, Sturm“, das möglicherweise aus der Originalquelle stammt. Harold sagt in seiner Beschreibung „Unterleib ohne Fleckenzeichnung“. Bei ganz frischen Stücken sind diese Flecken weniger deutlich, da die Stelle ebenso wie der Hinterleib mit gelblichen Härchen, wenn auch schwach, besetzt ist. Meine japanischen Stücke sind picei, meine sibirischen rothbraun; Fabricius nennt seine Art niger, ore ferrugineo; Germar sagt piceus und Mulsant: brun ou d'un brun rougeâtre. Ich nehme keinen Anstand *domesticus* Germ. und *noxius* Muls. als Synonyme des zuerst beschriebenen *cadaverinus* anzunehmen.

Lucanidae.

42. *Psolidoremus inclinatus* Motsch. Dieser interessante Lucanide wurde von Dr. Rein in Anzahl auf seiner ersten Reise in der Provinz Kaga in dem Holze von *Pinus Massoniana* gesammelt, ebenso die Var. *inflexus* Harold. — Baron v. Harold spricht sehr ausführlich über diese Art (Abh. Bremen 1875 und 76) und beschreibt das ♀. Sie ist sehr auffallend durch die eigenthümliche Mandibelbildung der ♂, die zuerst nach aufsen und abwärts, dann nach innen und wieder leicht nach oben gebogen sind. In der Mitte oder etwas davor befindet sich ein starker, spitzer Zahn, hinter diesem ist stets nur ein kleinerer, davor 4—5 noch kleinere; bei einem Ex. sitzt der zweitgrößte Zahn der linken Mandibel gerade in der Mitte zwischen Basis und Hauptzahn, rechts etwas mehr nach dem Hauptzahn zu; dieses Ex. zeigt auch links auf der sonst stets unbezahnnten Basalhälfte wenn auch keine Zähnchen, so doch drei Knötchen und rechts nur ein solches. Es ist mein kleinstes Expl., die Mandibeln sind überhaupt kurz vor der Basis nicht so plötzlich nach unten gebogen, sondern das entschieden Abwärts-geneigtsein beginnt erst weiter nach der Spitze zu. Harold will gerade auf solche Zähnchen die Aufmerksamkeit gelenkt haben, da diese Bildung eine Ueberleitung zu der merkwürdigen

Var. *inflexus* Harold bildet. Bei dieser Varietät sind nämlich die Mandibeln viel kürzer, sehr wenig gebogen und von der

Basis bis zur Spitze mit eng aneinander stehenden Zähnnchen (11 bis 13) bewaffnet; an der Basis selbst steht ein größerer, derberer Zahn. In der Einleitung zu seinem 2ten Bericht sagt Harold, daß er Zwischenstufen seitdem erhalten habe, welche beide Formen nur als Varietäten einer Art erscheinen lassen. Mein größtes Ex. non *inflexus* hat ganz die Bezeichnung dieser Varietät, aber die Mandibeln sind, wenn auch schwach, doch noch ganz deutlich an der Basis abwärts und an der Spitze nach oben gebogen. Mein größter *inclinatus* ist 49, mein kleinstes 42, mein größter *reflexus* 43 (Mandibeln 13), mein kleinster 30 (Mand. 7) mill. lang. — Die ♀ variiren von 21—27 mill.

|| 43. *Eurytrachelus platymelus* Saunders (1854) = *pilifer* Snellen (1861). — 3 ♂ 2 ♀ von Hiogo. Die ♂ 29—36 mill., ♀ 26—28 mill.

Leicht kenntlich in beiden Geschlechtern an dem dreieckigen 6ten Fühlerglied, das einen Pinsel von langen, starken, gelben Haaren trägt; zwei eben solche sitzen auf Glied 4. — Saunders hat ♂ und ♀ unter vier verschiedenen Namen (*platym.*, ♀ *marginalis*, *lateralis*, *obscurus*), alle aus China, beschrieben. Snellen hat Tijdschr. Ent. 1861. pl. 6. fig. 11. den ♂ gut abgebildet, nur ist der Zahn vor der Seitenmitte des Thorax zu scharf. Die Snellen-schen Ex. sind von v. Siebold aus Japan geschickt. Die Saunders-sche Abbildung ist im Thorax hinten zu breit und die Ecken zu weit vorstehend. Der Zahn der Mandibeln steht bei meinen Ex. nahe der Basis, davor (d. h. nach der Spitze zu) stehen bei dem großen ♂ 5 stumpfe Zähnnchen und kurz vor der Spitze ein stärkeres; die kleinen ♂ haben diese Stelle glatt. Die Punktirung auf Kopf und Halsschild variirt sehr; mein großes ♂ hat diese Theile matt; die anderen Ex. sind glänzend und nur an den Rändern eng punktiert.

44. *Macrodorcas rectus* Motsch. = *rugipennis* Motsch. = *nipponensis* Snellen = *diabolicus* Thomson. — 4 ♂, 6 ♀ von Hiogo; 1 ♂ von 36 mill. aus Mino.

Harold hat die Art genau und sehr eingehend in ihren Varietäten beschrieben. Das Exemplar aus Mino und eins von Hiogo (24 mill.) gehören zu den von ihm erwähnten, völlig entwickelten Männchen. Der Zahn steht vor der Mitte nach der Spitze zu. Ein drittes gehört zu den ♂ mittlerer Ausbildung (der Zahn in der Mitte) von 31 mill. Länge. Das 4te Stück (23 mill.) hat zahnlose Mandibeln von 5 mill. Länge, aber Kopf und Thorax sind noch matt chagriniert wie bei der Stammart, jedoch mit starken, nach

der Mitte zu feineren, eingestochenen Punkten an den Seiten. Die ♀ variiren von 19—26 mill., weniger in der Sculptur.

Scarabaeidae.

45. *Catharsius (Copris olim) Ochus* Motsch. Ein ♂ von der Insel Kiushin. Von Lenz nicht gefunden. Nach Waterhouse (Trans. ent. soc. London 1875. I. p. 73) häufig bei Simabara und Hiogo und anderen sandigen Distrikten auf Kiushiu und Nippon. — Dem *C. Jackus* F. vom Cap nahestehend, doch ist die sattelförmige Erhöhung des Halsschildes breiter, vorn mehr im stumpfen Winkel ausgeschnitten und divergirend, vor dieser Erhöhung mit viel tieferen Gruben.

46. *Onthophagus atripennis* Waterhouse (1873). Ein ♀ und Kopf und Halsschild eines ♂ von Hiogo. — Harold erwähnt nur ein von Lenz gef. ♂. — Auf Kiushiu und Nippon zuerst von Lewis gef. Dem ♂ fehlen die zwei parallelen Erhabenheiten mit dazwischen liegender glänzender, unpunktirter Mittelgrube des Halsschildes und hat vorn nur zwei erhabene glänzende Knötchen; die Seitenhöcker der hinteren Leiste des Kopfes sind nicht so stark wie bei ♂.

± 47. *Geotrupes auratus* Motsch. = *purpurascens* Waterh. Je ein Ex. von Kiushiu ♀ und Echizen ♂. Von Lewis bei Yokohama und Hakodate gef., aber auch auf Celébes einheimisch. — Eine prachtvoll purpurglänzende Art; die Unterseite und die Beine grün mit Goldglanz. Von Jekel in seiner Monogr. Ann. France 1865. p. 587 in seine Untergattung *Phelotrupes* gestellt.

Ein Stück der oben smaragdgrünen Varietät mit violetter Unterseite wurde von Dr. Rein bei Hiogo gefunden.

48. *Ectinohoplia variolosa* Waterh. Bei Kioto nicht selten; nach dem Autor von Lewis häufig im Mai, besonders auf Rosen bei Nagasaki gef. Die Art ist Trans. Ent. Soc. Lond. 1875. p. 100 beschrieben und pl. III. fig. 2. abgebildet.

49. *Hoplia Reinii* Heyden n. sp.

Rufa picea, dense flavo-viridi squamosa, squamulis rotundatis, opacis; scutello, thoracis lateribus squamulis dilutioribus; corpore subtus, abdomine, pygidio densissime squamulis argenteo-viridibus lucidis tectis. Pedibus rufis, tarsis anticis mediisque rufo-piceis, posticis nigro-piceis; femoribus densius, tibiis parce squamulis oblongis viridi-argenteis tectis. Tibiis anticis bidentatis. Antennis rufis, clava rufo-brunnea, 9-articulatis, articulo primo squamulis dua-

bus oblongis vestito. Scutello longo, trianguloso, postice acuto, apice ipso rotundato. — Long. corp. 6—7 mill.

H. parvulae Krynicki (*pollinosae* Er.), *Rossiae meridion. valde affinis, sed elytris brevioribus, corpore subtus lucido, thoracis angulis posticis rectis subelevatis, scutello longiore distincta. — Ex. 4. Dom. Prof. Rein, in cujus honorem hanc speciem nominavi, in insula Kiushiu Japoniae reperit.*

Diese schöne kleine Art gehört zu den ächten *Hoplia* mit neungliedriger Fühlerkeule und steht der *parvula* Kryn. sehr nahe. Die ganze Oberseite ist mit matten, runden, gelbgraugrünen Schuppen dicht besetzt, der Hinterleib; die ganze Unterseite und das Pygidium dicht mit runden, silbergrünlänzenden, die Schenkel mit ebenso gefärbten, ovalen, nicht sehr gedrängt stehenden Schuppen bekleidet; auf den Tibien finden sich einzelne sehr langgezogene Schuppen. Der Kopf ist vorn breiter, nicht so vertieft und weniger stark aufgebogen wie bei *parvula*, pechbraun mit rothbraunem Clypeus, die Schuppen länglicher wie auf dem Halsschild. Dieses etwas kürzer, weniger gewölbt, an den Seiten in der Mitte winkeliger vorspringend, von da weniger scharf nach hinten verengt, wodurch die Hinterecken rechtwinkeliger werden, was noch mehr hervortritt, weil der Seitenrand von der Mitte an bis zu den Hinterecken leicht aufwärts gebogen ist. Die Basis ist etwas gerader und etwas weniger stark nach dem Schildchen vorgezogen. Die Oberseite ist dicht mit runden Schuppen bedeckt, die an den Seiten etwas heller sind; die borstenartige Behaarung ist spärlich, sehr kurz, gelblich, besonders auch am Seitenrande, wo sie bei *parvula* Kryn. sieml. lang ist. Das Schildchen ist lang, dreieckig, an den Seiten schwach gerundet, hinten zugespitzt, die Spitze selbst aber abgerundet, flach, heller beschuppt wie die übrige Oberseite. Die Flgd. sind viel kürzer als bei *parv.*, flacher, die Naht nur ganz hinten schwach erhaben, die Schuppen sind rund, dichtgedrängt, die feinen gelblichen Borstenhärchen sind deutlich und stehen auf kleinen schuppenfreien Stellen. Das Pygidium steil abfallend, nicht gewölbt, ohne die vertiefte Mittellinie der *parv.*, ist wie die ganze Unterseite sehr dicht mit runden, stark silberglänzenden Schuppen bedeckt, die auf den Schenkeln sparsamer sind. Die Schienen sind einzeln, aber lang gelb beborstet und mit vereinzelt, sehr in die Länge gezogenen, und einigen haarförmigen Schuppen bekleidet. Die Beine sind roth, die Klauenglieder rothbraun, an den Hinterbeinen fast schwarzbraun, die Tarsen und die Klauen rothbraun, die hinteren dunkler. Die äußere Vorderklaue ist hinter der Spitze

gespalten, breit, gleichmäfsig gebogen; die innere kürzer, schmal, an der Spitze scharf gespalten, der innere Theil etwas kürzer. Die ganze Klaue ist viel kürzer, aber breiter wie bei *parv.* Die Mittelklaue ist gespalten, der innere Theil $\frac{1}{2}$ kürzer wie der äufsere. Die Hinterklauen sind einfach, nicht gespalten. Die Vorderschienen sind zweizahnig, wie bei *parv.* Die Fühler sind roth mit dunklerer Keule, die Palpen hellroth.

50. *Serica grisea* Motsch. Je ein Stück von Kioto und Echizen. — Tief sammetschwarz mit grauem Seidenschimmer, etwas gröfser und breiter als *holosericea*, das Halsschild an den Hinterecken, wenn auch rechtwinkelig wie bei dieser Art; so doch stärker abgerundet. Die Mitté des Hinterrandes vor dem Schildchen mit deutlichem, röthlich durchscheinendem Häutchen; der Kopf vor der Quernaht glänzend, stark gerunzelt, die Ränder schwächer erhaben; Stirn matt, schwarz tomentirt (bei *holos.* ganz glänzend). Die Hinterschenkel sind am Unterrande unbewimpert. Waterhouse giebt als Vaterland allgemein Japan an.

|| 51. *S. orientalis* Motsch. Je ein Stück aus Mino, von Kioto und Kinshiu. Auch in Mongolien verbreitet. Ebenfalls unserer *holosericea* verwandt, aber gröfser, hinten breiter, Halsschild länger, Oberseite sammtartig, schwach irisirend, mit schwächerer, einfacherer Punktirung (bei *holos.* deutliche Nabelpunkte); Flgd. viel länger und paralleler, schwächer gestreift. Die Augen gröfser, vorstehender. Clypeus in der Mitte deutlich gekielt.

Die drei vorliegenden Stücke sind rothbraun; Motsch. sagt „supra niger“; die Art scheint also wie *holos.* in der Farbe von rothbraun zu schwarz zu variiren.

|| 52. *Holotrichia parallela* Motsch. Ein ♀ aus Mino. — Vom Autor Et. ent. 1854. p. 64 von Shanghai in China beschrieben; von Lewis auf Japan und Formosa gesammelt. Ein 18 mill. lange, braunschwarze Melolonthide mit leichtem grauen Reif. Der Clypeus ist eng und tief, die Stirn grob und weitläufig wie das Halsschild, letzteres aber nicht tief punktirt; nur der Halsschildvorderrand ist deutlich gerandet, innerhalb der Seiten nur etwas vertieft, vorn in der Mitte mit einem seichten Längseindruck, vor den Hinterecken etwas geschweift. Schildchen am Vorderrand ausgebuchtet, einzeln grob punktirt. Flügeld. parallel, grob punktirt, etwas runzelig zusammenfliefsend, die Naht und vier Streifen etwas erhaben, glatt, der erste Streifen am deutlichsten mit einer Reihe grober einzelner Punkte. Die Unterseite und Beine sind glänzend, einzeln grob punktirt, jeder Punkt trägt ein kurzes, gelbes Haar.

Das 4te Hinterleibssegment, soweit es unter den Decken hervorsteht, glänzend unpunktirt, an den Seiten mit je einem grossen, mattgrauen Fleck, der mit einzelnen sehr langen gelben Haaren besetzt ist. Pygidium mit Ausnahme der Mitte der Basis überall fein gerandet und mit groben Punkten etwas runzelig besetzt. Die Vorder-, Mittel- und Hinterbrust lang goldgelb behaart. Die Beine pechbraun, Füße rothbraun, Fühler rostroth.

53. *Heptophylla picea* Motsch. 8 Ex. von Hiogo; von Lewis bei Nagasaki und Yokohama gef. — Von der Form mancher *Rhizotrogus*, doch wegen der fünfgliedrigen Fühlerkeule zu den *Melolonthiden* zu stellen. v. Harold gab eine genaue Beschreibung von ♂♀.

54. *Hoplosternus japonicus* Burmeister. (*Melolontha*) Handb. IV. 1855. p. 420 = *japonicus* Har. (Abh. Brem. IV. 1875. p. 291). 3 Pärchen von Mino und Hiogo (wo sie auch Lenz sammelte). In der Provinz Owari auf *Castanea esculenta* von Dr. Rein gefunden. Lewis fand die Art bei Osaka im Mai. Burmeister kannte nur ♂, Harold beschrieb beide Geschlechter. Besonders die ♂ sind ganz dicht mit hellockergelben Härchen bedeckt, die nur die Flügeldeckenrippen frei lassen. Das eine ♀ von Mino hat vollständig männliche Behaarung, bei einem zweiten ist deren Farbe nur etwas heller; bei dem dritten ziemlich abgeriebenen ♀ von Hiogo haben die Härchen die von Harold geschilderte weissgraue Färbung. Bei keinem der 3 ♀ ist das 3te Zähnchen der Vorderschienen deutlich, bei einem fehlt es vollständig und ist die Stelle etwas bogig; bei einem 2ten rechts deutlicher wie links.

55. *Phyllopertha conspurcata* Harold. Aus Mino, Echizen, Kiushiu und Hiogo häufig mitgebracht. Hiller fand sie bei Hagi und Lewis bei Nagasaki im Mai. — Der *Ph. arenaria* Brullé aus der Türkei nahestehend und von Waterhouse dafür gehalten, aber nach Harold sofort durch das ganz verschiedene Halsschild zu unterscheiden.

56. *Anomala (Euchlora) cuprea* Hope 1839. Von Mino, Hiogo, Echizen, Kioto und Kiushiu zahlreich mitgebracht. Vom Autor nach japanischen Stücken beschrieben, wurde sie von Motschulsky l. c. erwähnt, von Lenz aus Hiogo nur einmal eingesandt. Diese und die folgende Art sind nach Lewis allem Blattwerk im Juni sehr schädlich und über ganz Japan verbreitet.

Sie ist leicht kenntlich an der matten Erzfärbung des ganzen Körpers; die Tarsen sind dunkelgrün. Das Halsschild ist bald ganz dicht gedrängt punktirt, bald hat es eine glatte Mittellinie;

bei den ♂ ist es etwas mehr nach vorn verengt als bei den ♀ und durch die engere Punktirung matter. An den Vorder- und Mittelfüßen ist die äußere Klaue gespalten; bei dem ♂ die innere Klaue der Vordertarsen in der Mitte eckig erweitert und tiefer gespalten; beim ♀ einfach linear, nur an der Spitze gespalten, das Klauenglied bei ♂ ♀ gleichstark, nicht verdickt. Der Hautsaum der Fld. ist rothgelb und besonders hinten breit; er reicht bis zur Mitte hinauf, etwas weiter wie der erhabene Rand, der von der Schulter bis zur Mitte verläuft, und geht dann in eine eingegrabene Linie über, die nach hinten ganz verschwindet. Die Fühlerkeule ist bei beiden Geschlechtern gleich lang. Beim ♂ ist das letzte Hinterleibssegment an der Spitze etwas geschwungen, das vorletzte bei ♂ ♀ mit breiter dunkelbrauner Membran; das Pygidium ist oben bei ♂ matter und enger gerunzelt, bei ♀ an der Spitze länger und dichter behaart.

57. *Anomala (Euchlora) albopilosa* Hope 1839. Ein ♀ von Kiushiu. Die Oberseite ist matt, dunkelgrasgrün, Unterseite und Beine kupferroth, Fühler und Taster gelb. Die Brust und der Bauch sind an den Seiten büschelweise gelblich behaart. Klauen wie bei *cuprea*, aber etwas kürzer.

Die nun folgenden, sehr schwer von einander zu unterscheidenden Arten, die von Motschulsky zuerst für eine Varietätenreihe unserer europäischen *Anomala dubia* Scop. = *oblonga* Er. gehalten und dann als *rufocuprea* von ihm beschrieben wurden, sind neuerdings von v. Harold (Deutsche Entom. Ztschr. 1877. p. 356) sehr eingehend besprochen und in mehrere Arten zerlegt worden, während er sie mir selbst noch 1876 alle als *rufocuprea* bestimmte und nur wenige Stücke davon als zweifelhaft ausschied. Ich führe dies nur an, um zu zeigen, wie schwierig die ungemein in der Farbe variirende Gruppe ist.

Die häufigste Art, ist die ächte:

58. *Anomala rufocuprea* Motsch. Sie wurde in Menge aus Kioto, Echizen, Hiogo und Provinz Mino, besonders aus den zwei letztgenannten Gegenden mitgebracht. Sie variirt durch grün (mit und ohne gelblich durchscheinenden Schimmer der Decken), röthlich mit violettem Schein, schwarzblau, schwarzviolett und ganz schwarz. Die von Harold erwähnte reifartige Trübung des Halschildes ist fast immer vorhanden, wo sie fehlt, ist sie wohl nur abgenutzt. Ein Ex. von Echizen hat sehr stark quengerunzelte Decken, die zugleich verkürzt sind. Hierdurch kennzeichnet es sich aber als ein Krüppel, denn nach meinen Erfahrungen tritt eine

Querrunzelung stets ein, wenn eine normal längere Flgd. individuell kürzer wird. — Auch bei den Ex. mit gelblichem Schein haben die Flgd. große und kleine Punkte, gehören also zu *rufocuprea* Motsch. Harold und nicht zu *Motschulskyi* Harold (von Nagasaki); alle Stücke sind auch oben glänzend.

59. *Anomala puncticollis* Harold. Je 1 Stück von Mino und Kiushiu. Durch die grobe Punktirung des Halsschildes leicht von den verwandten Arten zu unterscheiden. Die Oberseite ist blaßgrün, milchglasartig, besonders deutlich auf den Flgd., an den Rändern gelblich.

60. *A. testaceipes* Motsch. = *costata* Harold nec Hope. Von Hiogo, Kioto und Kiushiu einzeln mitgebracht; von Lewis bei Hakodate und Nagasaki gesammelt. Die Flgd. sind mattgrün mit drei erhabenen Rippen, Halsschild vorn und an den Seiten gelb gerandet, welche Farbe bei einem Ex. von Kiushiu fast die ganzen Flgd., mit Ausnahme der Scutellargegend einnimmt, auch an den Halsschildseiten sich weiter ausdehnt und an der Basis jederseits der Mitte einen dreieckigen Fleck bildet. v. Harold, der diese Art bei mir sah, schreibt mir darüber, „*testaceipes* Motsch. ist die Art, die ich in meiner Aufzählung in den Bremer Abhandlg. für *costata* Hope erachtete, während als die ächte *costata* Hope, wenigstens nach Waterhouse's Auffassung, die folgende Art zu betrachten wäre. Ob der Zwischenraum der einzelnen Rippen matt und runzelig bei *testaceipes*, etwas glänzender und minder gerunzelt bei *costata*, einen guten Artenunterschied bietet, muß ich dahin gestellt sein lassen, da die eine Art in Dr. Rein's Ausbeute nur durch dies eine Stück repräsentirt ist. Hope's Beschreibung läßt sich recht gut auf *testaceipes* Motsch. anwenden, und der Umstand, daß dies weitaus die häufigste Art ist, veranlaßte mich sie für die Hope'sche zu betrachten“.

61. *A. costata* Hope, Waterhouse. Ein Stück von Hiogo, nach den schmalen Klauen ein ♀. Die Flgd. sind glänzend mit drei erhabenen Rippen.

62. *A. lucens* Ballion (1871) = *lucidula* Motsch. 1866 (collidirte mit *lucidula* Faldm. 1835 und *lucidula* Guérin (1830). Aus der Provinz Mino häufig, von Echizen zweimal und Kioto einmal mitgebracht. — Von Hilgendorf bei Nagasaki und Mohezi bei Tokio gefunden.

Durch glänzenderes Pygidium und dunkle Unterseite sowie den stets gelben Seitenrand der Decken von den Verwandten verschiedenen, die letzteren variiren von gelb mit grünem Schimmer bis ganz

grün; einzelne Stücke sind gefleckt, dann meist in der Umgebung des Schildchens.

63. *Anomala daimiana* Harold. Ein einzelnes Männchen von Kiushiu. Durch die gelbe Grundfarbe mit wenig metallisch-grüner Farbe der Oberseite und die gelbe Unterseite, mit Ausnahme des leicht kupferröthlichen Bauches, und andere Klauenbildung des ♂ von den verwandten Arten verschieden.

64. *A. difficilis* Waterh. 1875. Je ein Stück von Kioto und Mino. Innerhalb der Gruppe mit nicht ausgerandetem Clypeus die einzige Art mit deutlicher Längsfurche des an der ganzen Basis deutlich gerandeten Halsschildes. Bei beiden Stücken ist die Farbe so wie sie Harold angiebt; die Beine sind gelb mit erzfarbenen Tarsen und ebenso gefärbten Hinterschienen.

65. *A. orientalis* Waterh. 1875. Diese in der Farbe so sehr veränderliche Art, daß kaum ein Stück dem andern gleicht, wurde von Hiogo, Kioto, Mino und Echizen nicht selten mitgebracht. Sie erinnert durch die Flecken der Flgd. an *Phyllopertha*-Arten, zu denen sie auch Waterhouse stellte, z. B. *campestris* Latr., durch die meist vorhandenen Querbinden auch an einige *Anisoplia*-Arten. Das Halsschild ist bald ganz grün mit gelben Rändern, bald gelb mit je einer grünen Längsmakel zu beiden Seiten der Mittellinie, die aber nie ganz verschwinden. Die Flgd. sind meist gelb mit einer schwarzen Binde um das Schildchen; eine breitere schwarze Binde verbindet im Halbkreis die beiden Schultern mit der Mitte der Naht; vor der Spitzae im Bogen über die Naht hinweg stehen einige kleine Flecken. Diese Zeichnungen können so überhand nehmen, daß die Flgd. schwarz mit gelben Tupfen erscheinen. — Auch von Lewis häufig im Mai und Juni in der Provinz Kawachi des Bezirks Gokinai, sowie bei Nagasaki und Hakodate gef.

66. *Mimelia lucidula* Hope 1835 = *Gasehkeuitchi* Motsch. 1857. In Mino und bei Hiogo häufig, bei Echizen 1 Ex. gef. — Die Identität beider Arten erst von Harold nachgewiesen. Ein durch die glänzendgrüne, mit etwas Kupferglanz untermischte Farbe der Oberseite ausgezeichnetes, übrigens mit den chinesischen *Mimelia*-Arten *chinensis* Kirby, *Confucius* Hope und *Lathamii* Hope nahe verwandtes Thier. Die *M. lucidula* hat fast glatte, nur äusserst fein punktirt-gestreifte Flgd. Nach Lewis über ganz Japan verbreitet.

67. *Popilia japonica* Newman 1841. In Mino, bei Hiogo und Echizen häufig gesammelt. Alle Exempl. haben den dunkeln Randsaum der Flgd.

‡ 68. *Adoretus umbrosus* Fabr. var. *tenuimaculatus* Waterh. Harold zieht die japanische Art (Deutsche Ent. Ztschr. 1877. p. 356) zu dem über Senegambien, Ile de France und Bourbon, Galam, Philippinen bis Sumatra und Java verbreiteten *umbrosus* Fabricius als breitere Form mit kürzeren Flgd.

Besonders bei Echizen nicht selten gesammelt, auch in Mino; nach Lewis in ganz Japan sehr häufig.

|| 69. *Xylotrupes dichotomus* Linné 1771. 5 ♂, 1 ♀ mitgebracht. Beim größten ♂ ist das Kopfgeweiß 28 mill. beim kleinsten ♂ 12 mill. lang, vom Clypeus an gerechnet. Ueber das östliche und südöstliche Asien bis zu den Philippinen verbreitet. Diese große Art mit vier Endzähnen auf langem Stiele des Kopfschildes war schon den ältesten Autoren aus Ostindien bekannt und von Olivier, Voet und Jablonsky abgebildet; das Weib scheint erst durch Harold (Abhdl. Bremen 1875. p. 292) bekannt geworden zu sein, 1847 war es Bürgermeister noch unbekannt. Die Larve ist von de Haan, Annales du Museum 1836. T. IV. p. 110 (nicht 115 wie in Gemm. Harold Catalog) beschrieben und pl. I. fig. 4a. b. u. pl. IV. fig. 7a—d. abgebildet. Sie wurde von v. Siebold aus Japan mitgebracht und heißt bei den Chinesen *siang-tu* oder Maulbeerbaumerstörer; die Japanesen sollen sie trocknen und zur Medicin gebrauchen.

Ueber das Vorkommen dieser Art schreibt mir Dr. Rein: „Ich habe ihn nicht selbst gefunden, erhielt ihn von einem Bekannten in Kobe und glaube, trotz dessen Behauptung, nicht, daß derselbe in Japan vorkommt“. Es scheint aber nach den oben angeführten Daten doch vielleicht der Fall zu sein, auch Lenz hat ihn von Hiogo eingesandt. Waterhouse giebt als Vaterland an: Phil. Is., China, Japan, Darjeeling.

70. *Rhomborrhina unicolor* Motsch. (1861.) Eine prachtvoll malachitgrüne, porcellanartig schimmernde Art, die in einer Anzahl Exemplare bei Hiogo gesammelt wurde, wo auch Lenz ein Ex. fand. Sie und die folgende Art *japonica* kommen zusammen in ganz Japan vor, *unicolor* aber seltener. Das ♂ ist etwas schmaler, die Vorderschienen weniger breit, die ersten Bauchsegmente in der Mitte leicht niedergedrückt. Harold stellt sie nach verschiedener Bildung, besonders den in beiden Geschlechtern gesahnten Vorderschienen u. s. w., nicht zu den ächten Rhomborrhinen, sondern faßt sie als Zwischenform zu der Untergattung *Jumnos* auf.

71. *R. japonica* Hope (1841). Bei Hiogo 1 ♂ und 4 ♀ gefunden (auch von Lenz). Die Art variirt in der Farbe; ich besitze

dunkelsmaragdgrüne, hellolivengrüne und dunkel pflaumenblaubraune Stücke. Geschlechtsunterschiede wie sie Harold (l. c. 1876 p. 128) angiebt, d. h. Vorderschienen beim ♂ zahnlos, beim ♀ mit einem starken Randzahne.

72. *Cetonia submarmorea* Burm. (1842). Ein kupferröthliches Stück von Kiushiu. — Hiogo (Lenz).

73. *C. Lenzi* Har. Ein mit der Beschreibung bei Harold (Abh. Brem. 1876. p. 128) vollkommen übereinstimmendes ♀, woher auch das einzige seither bekannte, von Lenz gefundene ♀ stammt.

74. *C. aurata* L. var. *pilifera* Motsch. (*Glycyphana* 1860). Ein ♀ von Kiushiu. Der Beschreibung von Motsch. habe ich nichts hinzuzufügen. Bei Harold (Deutsche Ent. Ztschr. 1877. pag. 357) steht als Druckfehler *piligera*. Nach Waterhouse über ganz Japan verbreitet. Diese Art mit grünseidenglänzender Ober- und kupfriger Unterseite wird von Dr. Kraatz als Varietät zu unserer *C. aurata* L. gezogen.

|| 75. *Glycyphana jucunda* Falderm. (1835) var. *argyrosticta* Burm. (1842) = *albasetosa* Motsch. (1861).

In Mino, bei Echizen, Hiogo und auf Kiushiu gesammelt. Die Stammart über Ostsibirien und Nord-China verbreitet. Der weiße Randsaum der Decken ist (wie v. Harold bei den Lenz'schen Stücken von Hiogo angiebt) bei allen mir vorliegenden ganz reinen Ex. nur durch einen weißen Fleck in der Mitte des Seitenrandes angedeutet, nur 1 Stück von Mino hat eine deutliche Randbinde. Die Farbe der Oberseite ist bei allen Stücken heller oder dunkler grün, öfter mit einem gelblichen Hauch, der durch die gelbe einzeln stehende Behaarung noch gehoben wird; das Schildchen einfarbig. Grösse $10\frac{1}{4}$ —12 mill. (bei Harold 11—15 mill.). Die Faldermann'sche Diagnose in Bung's Reise Mém. Ac. Petersb. II. 1835 lautet: *supra dilute viridis, opaca, albomaculata, subsetosa, clypeo elongato, bilobo, corpore subtus pedibusque nigris, flavo-villosis*. — Long. $6\frac{1}{2}$, lat. $3\frac{1}{2}$ mill. China bor.

Meine Sammlungsstücke der *jucunda* Faldm. Sibir. von Ménétrés erhalten, sowie die von Christoph am Amur gesammelten Stücke haben schwarze Oberseite, die weder bei Fald. noch bei Burm. erwähnt wird.

76. *Valgus angusticollis* Waterh. 3 ♂ von Kiushiu. Unserem *V. hemipterus* L. nahe verwandt und über ganz Japan, einschliesslich der japan. Insel Tsushima, zwischen Kiushiu und China verbreitet und häufig.

Buprestidae.

|| 77. *Chrysochroa elegans* Thunb. 1789 = *fulgida* F. 1792 = *fulgidissima* Schb. 1817.

Eine prachtvoll grüne Art, das Halsschild mit zwei, jede Fld. mit einer breiten, purpurnen, fein rothgoldenen gesäumten Längsbinde. Ein ♀ (mit einfachem vorletzten Bauchsegment) aus Mino. Von Kioto wurde ein ♀ mitgebracht, bei welchem der größte Theil der Oberseite und die ganze Unterseite mit Ausnahme der Beine mit einer leichten Goldkupferröthe überzogen ist. Thunberg und Schönherr geben Ostindien, Fabricius China als Vaterland an; Gaschkevitch fand sie auf der Insel Tsushima und Lenz schickte sie von Hiogo.

78. *Chalcophora japonica* Gory 1842. Ein ♂ von Kioto, so groß (30 mill.) wie unsere südeurop. var. *florentina* Ksw. Der *Mariana* L. (meine Ex. der Stammart *Mariana*, auch caucasische, 23—25 mill.) und dieser Art sehr nahe stehend. Die „sehr merkwürdige“ Zahnung der Flgd. nach der Spitze zu, wie sie Harold erwähnt, finde ich aber bei meinem Ex. nicht stärker wie bei Stücken von Nizza und Florenz (*florentina*); die deutschen Ex. (*Mariana*) haben diese Zähnelung allerdings oft kaum angedeutet. Der Hauptunterschied scheint mir aber in der viel gestreckteren Gestalt, den sich viel früher nach hinten verengenden Flgd. und in dem längeren Halsschild zu liegen; die glatten, erhabenen Streifen der Decken sind weniger unterbrochen, die Zwischenräume stärker und deutlicher punktirt.

Elateridae.

79. *Lacon binodulus* Motsch. Je ein Stück aus Mino und von Hiogo. Ich besitze auch einen Typ aus Japan, der vollkommen übereinstimmt. Candèze (Mem. soc. roy. sc. Liège 1873. p. 2 [sep.]) kennt ihn nur von Hiogo und hält ihn für den nächsten Verwandten unseres *Lacon murinus* L.

80. *L. fuliginosus* Candèze (Mém. Belg. XVII. 1865). Von Hiogo eine Anzahl Ex., aus Mino 2 Stück, vom Autor bestimmt. Von Lewis häufig gesammelt.

81. *Alaus berus* Candèze. Ein Expl. von Hiogo, drei von Osaka. Variirt von 20—28 mill. Nach Candèze nicht selten bei Nagasaki, der Stellvertreter des *Alaus Parreyssii* aus der Krimm.

|| 82. *Pectocera Fortunei* Cand. Einmal auf Shikoku gefunden. Zuerst von Fortune in Chusan (China) und dann von Lewis bei Hiogo gesammelt. Ein sehr interessantes Thier, roth-

braun mit unregelmäßigen weissen Fleckchen, die Fühler sehr lang gekämmt.

83. *Cardiophorus pullatus* Cand. 1 Expl. von Echizen, vom Autor bestimmt; von Lewis bei Hiogo ziemlich häufig gefunden. — Unserem *Card. melampus* Illig. sehr nahe verwandt, aber breiter und kürzer, Halsschild breiter wie lang und mit gleichmässigerer Punktirung.

84. *Melanotus restrictus* Cand. Vier Ex. von Kioto, ein Stück in Mino gef. Vom Autor bestimmt. Von Lewis häufig gesammelt.

85. *M. erythropygus* Cand. Ebenfalls vom Autor bestimmt. Ein Stück von Hiogo, auch von Lewis dort in Anzahl gesammelt. Eine kleinere Art von nur 8—9 mill.

86. *M. legatus* Cand. = *laticollis* Motsch. Zwei Stück aus Hiogo bestimmte ich mir als *laticollis*, auf welche die Beschreibung bei Motsch. vollkommen paßt; je ein Stück aus Kioto und Mino bestimmte Candèze als seine *legatus*, der sich von den anderen Arten durch die messerartig verbreiterten Vorderschienen unterscheidet, welches Merkmal sich auch bei den Stücken aus Hiogo findet. Ich zweifle nicht im Mindesten, daß beide im Jahre 1860 beschriebene Arten zusammen gehören; die Motschulsky'sche Beschreibung datirt vom Ende des Jahres (die Vorrede über die Ins. dn Japon ist vom 1. November 1860). Die Beschreibung bei Candèze ist ausführlicher und charakteristischer. Das Halsschild ist gerade bei den als *legatus* bestimmten Stücken auffallend breit. Auch von Lewis bei Nagasaki gefunden.

|| 87. *M. piger* Motsch. (Et. 1853. p. 45). 2 Stück von Hiogo. Von Motschulsky zuerst nach Stücken aus Peking in China beschrieben, später 1860. pag. 9 auch als japanische Art aufgeführt. Eine ganz schwarze Art mit schwarzen Beinen. Das Halsschild hat in der Mitte eine glatte, etwas erhabene Linie. Von Candèze (Mem. Liège 1873) in seinen japan. Elateriden nicht erwähnt.

88. *Athous secessus* Cand. 1873. 2 ♂ von Mino (9½ bis 11 mill.), 1 ♀ von Hiogo (13 mill. lang), vom Autor bestimmt. An letzterem Orte auch von Lewis gesammelt. Durch das schmälere, weil an den Seiten parallele, vor den Hinterecken fast gar nicht geschweifte, in der Mitte besonders nach hinten tiefer gefurchte Halsschild, die bis zur Spitze tiefer gestreiften Flgd. und das längere 2te Fühlerglied von *A. niger* L. nach Candèze verschieden. Thomson theilte (Skand. Col. X. p. 355) den *A. niger* L. in zwei Arten, einen gröfseren, den er *porrectus* nannte, und einen

kleineren *deflexus*, der aber mit dem Redtenbacher'schen *alpinus* zusammenfällt, wie mich der Vergleich der Redtb. Originale auf dem Wiener Museum belehrte und wie ich (Deutsche Ent. Ztschr. 1879) in einem besonderen Aufsatz auseinandersetzte. Der Hauptunterschied liegt in einer anderen Bildung der Prosternalspitze, die bei *deflexus* gewölbt und nach dem Mesosternum zu schwach gebogen, bei *porrectus* flach und in einer Flucht verlaufend ist. *A. secessus* nähert sich in dieser Bildung dem *porrectus*, ist aber im Ganzen viel gestreckter, die Hinterecken des Halsschildes länger und spitzer nach rückwärts verlängert, ohne vor den Ecken stärker ausgeschwefelt zu sein. Die Mitte des Halsschildes ist auch bei dem ♂ sehr deutlich gefurcht und besonders hinten tief, an den Seiten schwächer wie bei beiden Arten punktirt; die Flgd. sind verhältnißmäßig länger.

89. *Corymbites pruinosis* Motsch. Ein ♀ aus Mino. Nach Candèze, der mein Expl. sah, nicht selten von Lewis auf Kiushiu gefunden. Unserem *C. tessellatus* L. durch die bei dem ♂ nicht gekämmten Fühler nahestehend, in der Form mehr an *C. pectinicornis* L. ♀ erinnernd, aber gestreckter und größer (16 mill.), die Flgd. auf dem Rücken flacher, das Halsschild in der Mitte auf der hinteren Hälfte deutlich gefurcht, in der Furche eine glatte, schwach erhabene Linie. Die Punktstreifen der Decken sind sehr deutlich, die Zwischenräume weniger runzelig; die Fühler viel länger und kräftiger.

90. *Agriotes sericeus* Candèze. Ein Stück aus Mino vom Autor bestimmt.

Cantharidae.

91. *Lycus modestus* Kiesenw. 2 Stück von Kioto. Ueber ein Expl., das ich an den Autor sandte, schrieb er mir: „Es ist unzweifelhaft *modestus* Kiesenw., und zwar ein nur mäßig großes Stück, mit etwas abgeriebenem Toment der Flgd.“ Das andere Ex. gleicht diesem vollkommen, beide sind 11 mill. lang, Kiesenwetter giebt 9—14 an. Die Lewis'schen Stücke, die v. Kiesenwetter beschrieb, stammen von Kiushiu und Nippon, wo die Art häufig ist.

92. *Celetes quadricollis* Ksw. 1 ♂ von Kioto. Der ausführlichen Beschreibung (Deutsche Entom. Zeitschr. 1874. p. 252) ist nichts hinzuzufügen. Von Lewis bei Hiogo und Nagasaki auf den Bergen gefunden.

† 93. *Laciola cruciata* Motsch. = *picticollis* Kiesenw. Von Motschulsky (Etudes ent. III. 1854.) in seiner Bearbeitung der

Lampyriden p. 53 No. 147. aus Java, 1874 von Kiesenw. (Berliner Entom. Ztschr. p. 262) als *picticollis* von Kiushiu und Nippon beschrieben. — Dr. Rein sammelte je 2 ♂ in Mino (12) und bei Hiogo (13 mill. lang). Harold machte schon darauf aufmerksam (Deutsche E. Z. 1877. p. 357), Kiesenw. habe bei dieser und der folgenden Art die Größenangaben verwechselt.

94. *Luciola vitticollis* Ksw. (1874). Ein ♂ von Echizen (7 mill.) vom Autor bestimmt, der allgemein Japan als Vaterland angiebt.

95. *Podabrus Reinii* Heyden ♀. *Capite nigro-nitido, antice flavo-rufo, labro fusco; thorace flavo-rufo, tertia pars mediana brunnea, linea medio fortiter sed anguste incisa, lateribus ante angulos posticos sinuatis; scutello nigro; elytris flavo pallidis, singulo plaga mediana longitudinali brunnea. Corpore subtus, antennis pedibusque nigro-brunneis, coxis, femorum basi, abdominis marginibus posticis, antennarum articulis primo secundo flavo-rufis, apice intus brunneo-maculato, tertio quarto basi flavo-rufis. Corpore toto subtus elytrisque flavo griseis sat dense pubescentibus. Unguiculis omnibus basi forte triangulariter dentatis.* — Long. 10 mill.

In provincia Mino semel captus a Dom. Prof. Rein, cui dedicatus.

Der Kopf ist glänzend, hinten stark verschmälert, vom Vorderrand der stark vorgequollenen Augen an nach hinten schwarz, stark, hinten neben der Mitte fast runzelig punktirt, von der Mitte der Augen nach hinten bogig begrenzt und davor flach niedergedrückt und einzeln stark punktirt, in der Mitte vorn mit einem tieferen, fein gerunzelten Grübchen. Vordertheil des Kopfes rothgelb, glänzend, kaum punktirt; die an der Spitze im Bogen angerandete Oberlippe und die Spitze der Mandibeln sowie das letzte Tasterglied schwarzbraun. Die Fühler von nicht ganz halber Körperlänge stehen auf rothgelbem Grunde, sind braun, durch die starke graue Behaarung ganz matt, das erste Glied rothgelb, glänzend, innen mit braunem Fleck an der Spitze, Glied 2 so lang wie 3, glänzend, an der Spitze breiter braungefleckt wie an Glied 1; 3 und 4 an der Basis hell; die folgenden, an Länge nicht verschieden, sind einfarbig braun, das letzte fein zugespitzt.

Das Halsschild ist breiter als lang, Vorder- und Hinterrand leicht aufgebogen, die Seitenränder viel weniger und in der Mitte etwas abgeflacht; Vorderrand gerade, mit zugerundeten, in noch deutlichem stumpfen Winkel nach vorn anschließenden Vorder-ecken; Seiten in leichtem Bogen gerundet, vor den Hinterecken

deutlich ausgeschweift, so daß diese selbst leicht vortreten; Hinterrand zweimal gebuchtet, in der Mitte sehr schwach nach dem Schildchen vorgezogen. Die Oberseite ist in den Ecken, bis weit nach hinten, glatt, ohne Punkte, in der Mitte und hinten stark aber nicht tief, stellenweise runzelig und matt punktiert. Hinter dem Vorderrand der Quere nach leicht gewölbt, eine starke Querkwölbung ist gerade in der Mitte des Halsschildes; von vorn nach hinten zieht eine deutliche Mittellinie, die in ihrem mittleren Theile sehr stark, aber sehr schmal vertieft ist; die Furche mit hinten stark erhabenen Rändern steht mit ihrem hinteren Theile in einer großen, flachen, wenig punktierten Grube vor dem schwarzen, matten, etwas runzelig punktierten Schildchen.

Die Flgd. sind lehmgelb, mit von den Schultern bis zur Nahtspitze ziehender Längsbinde, so daß der ganze Seitenrand und die Naht (vorn breiter) gelb bleiben. Die Oberseite ist durch die graugelbliche Behaarung matt, oben narbig quengerunzelt, die Naht und die Längslinien sehr schwach erhaben.

Die Beine sind braun, alle Coxen und die Basis der Schenkel gelblich, die Klauen roth mit großem dreieckigen Basalzahn (♀). Brust und Bauch schwarzbraun mit hellen Hinterrändern, graugelb behaart. Von v. Harold und v. Kiesenwetter für nov. sp. erklärt.

96. *Cantharis episcopalis* Ksw. Eine prächtige große Art mit purpurgrünen Flgd.; die Fühler, Schienen und Tarsen sowie die Seitenränder des Halsschildes und des Hinterleibs rostgelb, Halsschildmitte und Schenkel schwarz, Kopf erzglänzend gelb tomentirt, die Spitzen der Flgd. verwaschen rostgelb.

Von Dr. Rein in Mino 4 Ex. gesammelt. Ksw. beschreibt die Art nach Lewis'schen bei Nagasaki gefundenen Ex.

97. *C. venatrix* Ksw. Einmal bei Kioto von Dr. Rein gesammelt; die Lewis'schen Stücke von Hakodate. In der Farbenvertheilung der vorigen Art ähnlich, aber kleiner und die Flgd. matt grünlänzend.

98. *C. suturellus* Motsch. (1860) = *luteipennis* Kiesenw. (1874). Ich besitze einen Motschulsky'schen Typ, mit dem die Stücke, die Dr. Rein bei Hiogo, Echizen, in Mino und auf Kiusiu häufig sammelte, vollkommen übereinstimmen. Die Flgd. sind dunkel lehmgelb; die Schenkel sind ganz schwarz oder höchstens an der Basis gelblich gefärbt, die Schienen von der Farbe der Decken, oder bei 3 von 4 Ex. aus Kiusiu schwarz; bei diesem 4ten Ex. sind besonders die Mittel- und Hinterschienen auf der Basalhälfte dunkelbraun, die Tarsen sind immer rothbraun. Oefter ist auch

der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes schwarz gefärbt, während diese Theile sonst schmal gelb sind, wie die breiten Seitenränder. Eine theilweise Andunkelung der Flgd. und der letzten Fühlerglieder, wie sie Harold (Deutsche Ent. Z. 1877. p. 357) erwähnt, finde ich nicht bei den mir vorliegenden 10 Ex.

99. *Cantharis species*. Ein Ex. ohne Kopf von Echizen. Der ganze Körper ist mattschwarz, mit Ausnahme der gelben Seiten und des schmalen gelben Hinterrandes des Halsschildes, dessen schwarzer Mittelfleck nach vorn verschmälert ist und bis zum äußersten Vorderrand geht. Der umgeschlagene Seitenrand der glanzlosen Flgd. ist bis in die Gegend der Hintersehenkel ebenso wie alle Hinterleibsränder schmal gelb gesäumt. Die Flgd. und die Beine sind fein anliegend goldgelb, die Vorderseite mehr weißlich behaart. Länge (ohne den Kopf) $10\frac{1}{2}$ mill. — Unserer *C. obscura* L. verwandt, aber der Thorax schmaler, so lang als breit, vorn halbkreisförmig gerundet, bei *obscura* ist der Flügeldeckenrand schwarz, grau behaart, glänzend und alle Ränder des Halsschildes sind gelb.

100. *C. vitellina* Ksw. 2 Ex. von Kiushiu. Auch v. Kiesenwetter beschreibt die Art nach Stücken von dort und Nippon, wo sie Lewis häufig sammelte. Es ist eine kleine, 9 mill. lange gelbe Art, bei welcher nur die Augen, ein Mittelfleck des Kopfes, ein länglicher Mittelfleck des Halsschildes, die Brust und der Hinterleib zum Theil schwarz sind.

Tenebrionidae.

o || 101. *Tenebrio obscurus* F. Von dieser über ganz Europa, Sibirien und Nordamerika verbreiteten Art wurde 1 Ex. von Kiushiu mitgebracht. In der Bearbeitung der Lewis'schen Ausbeute nicht erwähnt.

102. *Opatrum (Gonocephalum?) coriaceum* Motsch. Einmal bei Osaka gef. — Harold gab (Abh. Bremen 1876) eine ergänzende Beschreibung, wonach es fraglich ist, zu welcher Opatriden-Gattung das Thier gehört. Miedel, der an einer Monographie der Gruppe arbeitet, wird uns wohl darüber aufklären. Von Lewis auf Kiushiu gef.

103. *Plesiophthalmus nigrocyaneus* Motsch. 1857 = *aeneus* Marseul 1876.

Sehr häufig gesammelt in Mino, dann bei Hiogo (auch von Lewis und Lenz gef.), Echizen und Kioto. Nagasaki (Lewis). Die Gattung ist die Vertreterin unserer *Helops*-Arten auf Japan. Die

Arten: *aeneus* Motsch. (= *aenescens* Mars.), *nigrocyaneus* Motsch. (*aeneus* Mars.), *nigratus* Motsch., *spectabilis* Harold, *obesus* Mars. und der ? in die Gattung gehörende *laevicollis* Harold sind Japan eigenthümlich, einander sehr nahestehend und von Harold scharf auseinander gehalten worden, trotzdem hat Marseul (Ann. soc. ent. France 1876) durch falsche Deutung des Motschulsky'schen *aeneus* einige Confusion in die Gattung gebracht. *P. aeneus* Motsch. ist schon vor vielen Jahrzehnten von de Haan bei Nagasaki gesammelt worden. Von *nigrocyaneus* ist er durch flachere, hinten viel schwächer werdende Längsstreifen der Decken verschieden; *spectabilis* hat ein weitläufig punkirtes Halsschild. Der größte Theil der mir vorliegenden Stücke (von Harold revidirt) ist schwarz, meist mit bläulichem Schimmer; die meisten Ex. von Hiogo sind erzfarben und die Beine und Fühler roth, welche Farbe übrigens auch bei einem schwarzen Expl. von da sehr intensiv hervortritt. Der *aeneus* Motsch. scheint nach den Beschreibungen in der Farbe weniger zu variiren.

104. *Allecula* (*Dietopsis* Sol.) *obscura* Harold 1876 = *velutina* Mars. 1876.

Eine große, glanzlose, braunschwarze Art mit rostrothen Beinen, Tastern, Lippe und Fühlern. 3 Stück von Osaka. Nagasaki (Lewis), Hiogo (Lewis, Lenz).

Pyrochroidae.

105. *Pyrochroa japonica* Heyd. ♀ n. sp.

Depressa, obscure rufo-coccinea, antennis pedibusque nigris, ore, thorace lateribus nigris, fronte nigro; capite inter oculos fortiter transverse elevato, antice laze excavato. Thorace minore, parum latiore quam longiore, lateribus post medium angulatis, ante medium transverse late impresso, linea media canaliculata in foveam antescutellarem effundente. Elytris plus quadruplo thorace longioribus, ante medium dilatatis, transverse densissime rugosis, in utroque lineae duae e rugis obliquis plumiformibus latioribus. Palporum articulis primo minuto rufo et secundo quarto aequalibus, tertio brevior et angustior, quarto lateribus parallelis, basi apiceque acuminatis. Antennae partim desunt; articulis 1 et 3—6 longitudine aequalibus, primo basi attenuato, 3—6 sensim fortiter ramosis, fortius (jam in tertio) quam in P. pectinicorni, cui affinis sed major. — Long. 11 mill. (caput et thorax 2, elytra 9).

Kioto, semel capta.

Ein nicht gut erhaltenes Ex. (♀) von Kioto.

Sie gehört in die Nähe unserer *P. pectinicornis* L., ist aber größer, dunkel scharlachroth, Stirn und Mund schwarz, zwischen den Augen sehr stark quergewölbt und davor vertieft; das letzte Tasterglied mit parallelen Seiten ist an der Basis und Spitze zugespitzt. Das Halsschild ist klein, nur wenig breiter als der Kopf, etwas breiter wie lang, an den Seiten hinter der Mitte winkelig vorspringend, dann verengt, die Hinterecken rechtwinkelig, abgerundet; die schwarze Färbung der Unterseite greift auf die Oberseite des Halsschildrandes über; es ist vor der Mitte der Quere nach breit niedergedrückt, die Mittellängsfurche endet hinten in eine breite, hinten hoch gekantete Grube vor dem Schildchen. Die Fld. sind sehr lang, sehr deutlich eng quengerunzelt, an den Schultern deutlich punktirt, vom Ende des umgeschlagenen Randes an plötzlich nach hinten verbreitert, im letzten Drittel 5, in den Schultern 3 mill. breit. Durch die Mitte jeder Decke ziehen der Länge nach zwei federförmig angeordnete Linien von schwachen Schrägrunzeln. Die Unterseite und Beine sind schwarz, die Klauen roth. Ein Fühler fehlt ganz, von dem linken sind nur die sechs ersten Glieder vorhanden, diese reichen bis an den Hinterrand des Halsschildes, die vorspringenden Zähne bei Glied 3—6 sind kräftiger und länger wie bei *pectinicornis*, Glied 3 hat schon vollständig einen dreieckigen Zahn, während bei *pectinicornis* nur ein sehr spitzer Winkel vorhanden ist. Das letzte Hinterleibssegment ist an der Spitze sehr schwach ausgerandet. Die Art scheint der *rufula* Motsch. (3½ lin.) aus Japan nahe zu stehen, doch ist sie um 1½ lin. größer; *rufula* soll thoracem transversum haben, was bei *japonica* entschieden nicht gesagt werden kann.

Meloidae.

106. *Meloë coarctatus* Motsch. Ein Ex. von 10 mill. von Kiushiu. — Harold giebt die Größe von 12½—18 mill. an. Erinert durch die zugespitzte dreieckige Form an die amerikanischen Arten; ausgezeichnet durch fast glatten, nur mit wenigen Pünktchen besetzten Kopf und glänzendes, fast glattes, hinten stark verengtes Halsschild.

Oedemeridae.

107. *Xanthochrou Waterhousei* Harold (Coleopt. Hefte 1875: p. 93) = *cyanipennis* Mars. (1876).

♂ und ♀ bei Kioto von Dr. Rein, bei Hiogo von Lenz gesammelt. Eine schöne röthlich gelbbraune Art mit spangrünen,

fein grau tomentirten Flgd.; das Männchen mit großen vorgequollenen Augen.

Curculionidae.

108. *Eugnathus distinctus* Roelofs. Eine Anzahl Expl. wurden bei Kioto gesammelt. Roelofs beschrieb 1873 (Ann. soc. ent. Belg. p. 179) die Art nach Stücken von Nagasaki.

109. *Cleonus acutipennis* Roelofs. Ein Stück von Echizen. Roelofs hat 1873 die Art nach 3 von Lewis in Japan gesammelten Ex. ohne nähere Angabe des Fundortes beschrieben. Sie gleicht dem *C. sulcirostris* L., ist aber schmaler.

110. *Lixus depressipennis* Roelofs. Zweimal bei Kioto gef. Wie die vorige Art vom Autor beschrieben.

111. *Attelabus (Euscelus) splendens* Roelofs. Zwei Ex. von Kioto mit goldgrünem Kopf, Halsschild, Schildchen und Beinen, und dunkelblauen Decken mit violetter Färbung. Bei Hiogo von Lewis auf Eichen gefunden.

112. *Alcides trifidus* Pascoe. Ein Ex. von Hiogo. Zuerst von Pascoe (1870. Journ. Lin. Soc. Lond.) nach Expl. von Nord-China beschrieben. Japan (Lewis).

113. *Ectatorrhinus Adamsi* Pascoe (l. c. 1873). 3 Expl. von Dr. Rein bei Hiogo gesammelt, woher ihn auch Lenz mitbrachte. Van Volxem fand ihn auf Süd-Nippon.

114. *Baridius Reinii* Roelofs nov. sp. In Menge auf den Blättern von *Benthamia japonica* Siebold u. Zuccarini (*Cornus Kousa* Bürger) auf Aburasaka, einem 800 Meter hohen Paß zwischen den Provinzen Mino und Echizen, von Dr. Rein gesammelt. H. Roelofs in Brüssel wird diese neue interessante Art, die dem *dispilatus* Solsky vom Khanka-See in Ostsibirien nahe steht, in den Ann. soc. entom. Belg. beschreiben. Einstweilen gab er mir folgende Diagnose zur Veröffentlichung: *Oblongo-ovalis, niger, parum nitidus, nigro-subsquamosus. Elytrorum interstitiis squamulis luteis lineae ornatis, vittaeque abbreviata basali et plaga ultra medium concoloribus.*

|| 115. *Sipalus gigas* Fabricius. Zweimal bei Hiogo gefunden (12 und 16 mill. excl. rostr.), woselbst auch Lenz ein Stück fand. Ueber China und die Sunda-Inseln (Sumatra u. Java) weit verbreitet.

o|| *Calandra Oryzae* Linné. In enthülstem Spelz (*Triticum spelta*), den Dr. Rein aus Japan mitbrachte, einmal gefunden; die Körner zeigten vielfach das kleine Loch, durch das der Käfer

nach der Entwicklung ausschlüpfte. Ich finde keinen Unterschied von der im Reis vorkommenden Art. Das Ex. ist ziemlich groß und hellgefärbt, und sicher nicht die nahe verwandte Art *linearis* Herbst, die oft mit *C. Oryzae* verwechselt wird, aber feiner punktirtes Halsschild hat. *C. Oryzae* besitze ich auch aus Kamtschatka in sehr kleinen Expl. Volxem fand die Art auf Nippon. Alibert fand sie in chinesischen Getreidekörnern, die Yvan sammelte (Guérin Revue zool. 1847. pag. 17). Er sagt: Trouvé vivante dans du blé; jusqu'à présent je ne l'avais prise que dans le riz. On en a trouvé de vivantes à Paris dans du maïs provenant de la Nouvelle-Hollande. Motschulsky (Etudes IV. 1855. p. 77) beobachtete, dass *C. Oryzae* am schwarzen Meere in Azoff ebenso wie *granarius* dem Weizen (fromment) schädlich wird.

Mylabridae (Bruchidae olim).

‡ 117. *Mylabris (Bruchus olim) dorsalis* Fabr. (Schh. Gen. Curc. V. 1839. p. 98).

Nach Expl. aus Bengalen beschrieben. Dr. Rein fand sie in Menge in den Samen von *Gleditschia japonica* bei Niigata in der Provinz Echigo. Sie hat die Größe der *M. pisi* L., die Naht ist breit gelbgrau gefärbt, auf dem Halsschild vor dem Schildchen befindet sich eine weißgelb tomentirte, dreieckig nach vorn zielende Vertiefung. Die vier Vorderbeine sind rothgelb wie das Ende der zahnlosen Hinterschenkel, von derselben Farbe ist der Hinterleib, mit Ausnahme des ersten Segments und der Mitte von 2 und 3. Das Pygidium hat zwei ovale, unbehaarte braungefärbte Vertiefungen. Die vier ersten Fühlerglieder und der Hinterkopf sind rothgelb. Die Flgd. haben vier wellige, gewürfelte Querbinden. Meine Ex. sind von H. Roelofs bestimmt.

‡ 118. *M. chinensis* L. = *pectinicornis* L. = *scutellaris* Fabr. (1792) = *ornatus* Bohem. 1839.

Nach Dr. Rein der Hauptzerstörer der japanischen Hülsenfrüchte, besonders der Zwergbohnen (*Phaseolus radiatus* L. var. *subtrilobata* (japanisch Azuki). Am 24. April 1879 fand ich unter den mir übersandten Proben noch ein lebendes Expl. Unter 40 Bohnen waren 17 nicht angestochen, 11 von einem, je 6 von 2 und 3 Käfern zerstört. Die Expl. haben alle ganz rothe Beine, Fühler und Hinterleib. Die Art ist über die Erde weit verbreitet. Linné beschrieb sie aus China, Sturm erwähnt sie aus Ostindien, Fabricius vom Cap, Boheman aus Sierra Leone, ich selbst besitze sie aus Algier. Kirby erwähnt Introd. Ent. 1822. I. p. 195 (nicht

175, wie im Gemm.-Har. Catal.) diese Leguminosen-Zerstörer aus China und der Barbarei (*B. pectinicornis* L.). In der Uebersetzung von Oken heißt es: „Ein Hülsenkorn, welches gesotten sehr häufig als Futter für die Pferde in Indien gebraucht wird, den Europäern unter dem Namen Gram bekannt, in dem Tamul-Dialekt aber Kooloo und von den Mohren Cooltee genannt, ist die eigentliche Nahrung einer 4ten Art *Bruchus*, ziemlich wie *pectinicornis*; doch sind die Fühler kammförmig bei dem Männchen und viel kürzer als der Leib. Es ist vielleicht *Bruchus scutellaris*. Eine Probe dieser Samenart (ich habe Pflanzen daraus gezogen, die ihren Blättern nach entweder zur Bohne, Phaseolus, oder Brennbohne, Dolichos, zu gehören scheinen), die ich von Capt. Green erhielt, war voll von diesem Kerfe; mehrere Körner enthielten deren zwei“.

Auch von Hiller bei Hagi und Hoffmann bei Tokio gef.

Dr. Geyler, Docent für Botanik am Senckenbergianum in Frankfurt a. M., übergab mir in Anzahl diesen Käfer, der sich aus Leguminosen, die Dr. Rein dem Institute übergeben hatte, entwickelten. Sie gehören der Stammart und den von Schönherr erwähnten Varietäten an.

Dr. Rein fand zwei weitere Arten *Mylabris*, die sich in Frankfurt aus dem Samen von *Albizia Julibrissin* entwickelten, einer Papilionacee, der nur im Norden Japans vorkommt; wo sie ihrer Hülsen wegen, die statt Seife benutzt werden, gepflanzt wird. Hr. Roelofs, dem ich die Arten zur Ansicht schickte, getraute sich nicht sie zu bestimmen, da die exotischen *Mylabris* (*Bruchus*) noch zu wenig bekannt sind. Sie gehören beide nach Allard's Monographie zu 3. division, III. P' jj, also in die Nähe des *picipes* Germ.

Cerambycidae.

|| 119. *Prionus insularis* Motsch. (1857) = *tetanicus* Pascoe (1867). Nach Bates in Japan häufig, ebenso in Nord-China, außerdem in Südost-Sibirien. Ein ♀ bei Kioto. Unserem *P. coriarius* L. nahe verwandt, nach Harold durch die aufsen doppelkantigen Hinterschlenen abweichend. Dieses Merkmal ist doch nur schwach ausgeprägt, wenn man die ♀ beider Arten vergleicht. Meine *coriarius* ♂ aus Frankfurt und dem Caucasus haben den Aufsen- und Innenrand der Aufsenseite der Hinterschlenen deutlich gerandet, dazwischen oft die Andeutung einer dritten Linie. *P. insularis* ist aber flacher, glänzender, der Thorax kürzer, bei meinem Ex. in der Mitte spiegellatt, die Zähne länger u. spitzer; die Fühler schlanker, besonders die Glieder 3, 4, 5, die Innen-

winkel der letzten Glieder sehr spitz, ähnlich wie bei *P. besicanus* Fairm., dem die Art überhaupt näher steht. Die Flgd. haben, wie Motschulsky richtig angiebt, eine eigenthümliche Sculptur, jeder Punkt ist nämlich von sehr feinen Runzeln umgeben, die erhabenen Längslinien sind angedeutet.

o || 120. *Spondylis buprestoides* L. 3 Ex. von Kiushiu, vollständig mit unseren deutschen Stücken übereinstimmend und von Europa über Sibirien nach China und Japan verbreitet.

121. *Toxotus minutus* Gebler var. *Reinii* Heyden. Von Dr. Rein einmal bei Osaka gef. Herr Bates in London, der dies Stück sah, schickte es mir zurück mit der Bemerkung „*Toxotus mihi ignotus*“. Ich muß aber gestehen, daß das Thier, mit wenigen Abweichungen, sehr gut auf die Beschreibung paßt, die Gebler Bullet. Moscou 1859. p. 348 (opus posthum.) von seinem *minutus* giebt. Die Diagnose heisst: *Niger, subpubescens; vertice obsolete canaliculato, antennis rufis, nigro-annulatis; thorace obtuse dentato, postice latiore; elytris coriaceis, apice oblique truncatis, abdomine pedibusque ferrugineis, genubus nigris.* — Long. $5\frac{1}{2}$, lat. $1\frac{1}{2}$ lin.

Duo specimina in deserto ad fl. Ajagus (östl. Kirghisensteppe) lecta. A *T. insitivo* Boeber differt colore pubescentia, thorace postice latiore, constricto; a *T. meridiano* magnitudine, colore, vertice obsolete canaliculato.

Mein Ex. paßt hierauf, nur sind die Fühler ganz roth und den Thorax kann ich nicht obtuse dentato (in der ausführlichen Beschreibung medio dente valde obtuso) finden; es ist wie bei den angeführten Arten in der Mitte seitlich mit einem abgerundeten Höcker versehen, dabei ist das japanische Stück noch kleiner, $4\frac{1}{2}$ par. lin. (*minutus* $5\frac{1}{2}$ lin.)

Es ist dunkelgelblichgelb; die ganze Brust, der ganze Thorax, der Kopf (mit Ausnahme des gelben Vorderrandes, der Oberlippe, der Mandibeln und Taster), die Spitze der Hinterschenkel und des Schildchens sind schwarz. Der Körper ist durch die gelbgraue Behaarung matt. Es paßt dies auf die Gebler'sche Beschreibung mit dem Unterschiede, daß es dort heisst: *Antennae articulis vel omnibus basi rufis, apice nigris, vel ultimis totis nigro-pubescentibus und femoribus et tarsis apice, tibiis basi et apice nigris.* Ich gebe also für die japanische Form folgende Diagnose:

T. minutus Gebl. var. *Reinii* Heyden. *Niger, flavo-griseo subpubescens, antennis totis pedibusque, femorum posticorum apice excepto, obscure luteis, vertice non canaliculato (in typo obsolete canalic.) thorace in lateribus nudo rotundato. (in typo dente valde*

obtusum). *Abdomine toto rufo (in typo toto vel apice tantum rufo)*. — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ lin. (= 11 mill.), long. elytr. 8 mill.

Er gleicht den kleinsten Stücken der gelbflügeligen Form des *T. meridianus* und dem *insitivus* Boeb. ♀ (mein ♂ [mit schwarzer Seitenbinde der Decke = *vittatus* Motsch.] und ♀ von Bordjoun im Caucasus) in der allgemeinen Farbenvertheilung, ist aber sofort an der kurzen, gedrunghenen Gestalt zu erkennen. Mein kleinster *meridianus* ist 13, die Decken 9 mill. lang, gegen 11 und 8 bei *Reinii*. Der sehr genauen Gebler'schen Beschreibung habe ich nichts hinzuzufügen.

122. *Leptura ochraceofasciata* Motsch. Ein Stück aus Mino; von Lewis in Menge gefunden. Mit *L. 4-fasciata* L. verwandt, aber Kopf und Halsschild sowie die gelben Deckenbinden mit goldgelber Seidenbehaarung. Nach Bates (Ann. Mag. Natur. Hist. XII. 1873) haben die Ex. von Nippon und aus den Bergen ganze schwarze Fühler, wie Motschulsky sagt, und es auch bei dem Mino-Ex. der Fall ist; die Ex. aus der Ebene bei Nagasaki haben die 5 letzten Glieder gelb.

|| 123. *Clytanthus oppositus* Chevr. (*Clytides* d'Asie et d'Océanie 1863. pag. 52). Nach Bates häufig in Japan von Lewis im Juni, von Dr. Rein zweimal bei Osaka gefunden; der Autor beschreibt ihn von Nord-China. Er gleicht dem *C. verbasci* L. (*ornatus* Herbst), ist aber etwas gerunzelter beschuppt als *plebejus* F., die hellen Binden sind schwächer, die mittlere Querbinde verbindet sich an der Naht ganz schmal mit der Vorderbinde; an den Schultern steht ein verschobener, größer, ganz von graugelbem Toment umgebener Fleck, der innerhalb der Fühlerkeule nach hinten durch eine graugelbe Tomentlinie in zwei Theile getheilt wird, die innere Begrenzung bildet die Naht, die hintere die an der Naht nach vorn gebogene erste Querbinde.

|| 124. *Cl. annularis* Fabr. Ein Ex. aus Mino. In den ost-tropischen Ländern weit verbreitet, in Japan nach Lewis häufig nach der zweiten Augustwoche. Ich besitze ein aus Stockroher von Malacca in Frankfurt entwickeltes Stück.

|| 125. *Melanauster chinensis* Forster (1771) = *punctator* Fabr. (1776) var. *macularia* Thoms.

Von Dr. Rein zwischen Fukui und Kanazawa (2. bis 14. Juli) auf Erlen und Weiden längs der Wassergräben und auch auf *Styrax japonicum* Sieb. et Zucc., später auch landeinwärts, z. B. bei Kioto, auf Kiushiu und Shikoku in der Zeit zwischen 1. Mai und 30. August, und immer unter ähnlichen Verhältnissen gefunden.

Nach Bates häufig auf *Elaeagnus japonicus*, die Larve im Stamm. (Ob dieselbe Pflanze wie *Styrax*?¹⁾ Alle Lewis'schen Stücke gehörten zur var. *macularia* Thoms. Syst. Cérambyc. 1865. p. 553, mit weniger engen und weniger starken Tuberkeln an der Flügelbasis als die chinesischen Stücke (*chinensis* Forst.). Diese Form ist auch häufig auf der Insel Formosa. Auch bei meinen Ex. sind die Tuberkeln viel schwächer als bei einem Stück aus China.

|| 126. *Batocera lineolata* Chev. (Rev. Mag. Zool. 1852. p. 417) = *chinensis* Thoms. (Arch. ent. I. 1857. p. 170).

Ein Ex. dieses schönen großen Bockkäfers fand Dr. Rein auf der Insel Kiushiu. Bei Nagasaki ist er nach Lewis häufig. Auch in China bei Shanghai.

127. *Oberea japonica* Bates. Zwei ♂ von Kioto; von Lewis bei Hiogo gefunden. Mit unserer *O. pupillata* Gyll. verwandt, aber größer und gestreckter. Bates sagt (l. c. p. 37): Varieties occur in which the metasternum and the middle of the basal ventral segments are blackish, others in which the sides of the basal ventral segments only are blackish. Bei den vorliegenden Stücken (♂) ist, wie auch Harold angiebt, die Basalgegend der Flgd. gelb und die Mitte einer jeden verwaschen gelblich. Bei dem einen ist die ganze Unterseite gelb, die Spitzenhälfte der Hinterschienen, das letzte Hinterleibssegment ganz schwarz, das 2te schwarz mit gelben Rändern, das 3te mit zwei schwarzen Basalpunkten; das andere Stück ist ebenso gefärbt, nur hat das zweite Segment eine gelbe Mittellinie und auf dem dritten fehlen die zwei Punkte.

Chrysomelidae.

o || 128. *Clythra laeviscula* Ratzb. 3 St. von Kioto. Baly erwähnt ein Stück von Hiogo und besitzt sie von Chusan (Adams) und der Vladimir Bay in Mantschurien. Die Art ist fast über ganz Europa und Nordasien verbreitet.

¹⁾ Dr. Geyler theilt mir darüber mit: In den Werken von Franchet und Savatier sind die zwei *Styrax*-Arten: *obasia* S. et Z. und *japonicum* S. et Z. aufgeführt; letzteres heisst auf jap. Tsima noki. — Dagegen habe ich in keinem Werke (ich habe ausserdem noch Dietrich, Walper's Annalen und Repertorium, sowie de Candolle prodromus nachgesehen) *Elaeagnus japonicus* gefunden. Eine Reihe von *Elaeagnus*-Arten, welche Thunberg für Japan aufführt, haben alle andere Bezeichnungen.

129. *Cryptocephalus liothorax* Solsky var. *signaticeps* Baly. Bei Osaka 1 Stück. Nach japanischen Stücken (Trans. Ent. Soc. Lond. 1873. p. 92) beschrieben, die Lewis bei Nagasaki auf *Alnus japonica* fand. Er gehört nach der Auseinandersetzung von Dr. Kraatz (Deutsche Entomol. Ztschr. 1879.) als Varietät zu *liothorax* Solsky (Horae VIII. 1871. pag. 250) vom See Khanka im Amur-Gebiet.

130. *C. approximatus* Baly. Ein ♀ (vom Autor bestimmt) bei Osaka von Dr. Rein gef. Von Lewis bei Nagasaki auf spanischer Haselnuss gesammelt. Alle Coxen und Wurzeln der Schenkel sind röthlich. Der Thorax hat nicht „in ♀ the anterior angles alone yellowish white“, wie Baly sagt, sondern ist wie der ganze Thorax schwarzblau. Beim ♂ ist die vordere Hälfte oder auch der ganze Seitenrand schmal weißgelb gefärbt.

|| 131. *Nodostoma aeneipenne* Motsch. (Schrenck, Reisen Amur 1860. p. 177). Das von Dr. Rein bei Kioto gesammelte Ex. gehört zur Form A. Baly, *aeneipenne verum* (caput, thorax pedesque rufo-testacei). Die Art variirt in der Farbe von ganz gelb bis ganz grün; sie ist über Daurien und Japan verbreitet.

|| 132. *Nodina chalcosoma* Baly. Ein Ex. der Stammart mit deutlichen drei Rippen (elytris disco exteriori tricostratis) fand Dr. Rein bei Kioto. Die var. A. Baly (elytrorum costis minusve obsoletis) wurde in je einem Stück von Kioto und aus Mino mitgebracht. Die Art findet sich auch bei Nagasaki und in China bei Hong-kong.

|| 133. *Acrothinium Gaschkevitchii* Motsch. (Et. entom. 1860. p. 23). Ein sehr schöner Eumolpide, smaragdgrün mit goldpurpurner Mitte der Flgd. Ueber Japan und Nord-China verbreitet, fand ihn Dr. Rein bei Echizen und in Mino.

|| 134. *Crysochus chinensis* Baly (Annal. Mag. nat. Hist. Lond. 1859. p. 125). Nach dem Autor bei Hiogo, in Nord-China und Ostsibirien gef.; er kannte nur ein jap. Ex.; die Art ist nach ihm Bergbewohner. Dr. Rein fand ein Stück bei Hiogo. Hierher gehört auch *Ch. exquisitus* Eschsch. i. l., den ich durch Ménétries aus der Mongolei besitze.

135. *Plagiodera distincta* Baly (1874). In Mino eine Anzahl, bei Echizen einmal gesammelt; der Autor beschreibt sie nach Ex. von Nagasaki. Sie ist mit unserer *P. versicolora* Laichartg. (= *armoraciae* F.) nahe verwandt, aber breiter; das Halssch. ist breiter und feiner punktiert, die Punktirung der Decken feiner und weniger gedrängt.

o 136. *Melasoma (Lina olim) 20-punctata* Scop. Nicht selten bei Echizen gesammelt; nach Baly bei Nagasaki von Lewis gefunden. Die Art ist fast über ganz Europa, Sibirien und Manschurien verbreitet; die japanischen und deutschen Stücke sind vollkommen gleich.

|| 137. *Chrysomela guttata* Gebl. (1817) = *musiva* Gebl. (1830). Dr. Rein fand ein Ex. auf Kiushiu; Baly erwähnt sie nicht als von Lewis auf Japan gefunden. Die schöne mattertzfarbige Art mit drei Reihen glänzender, unpunktirter Stellen findet sich in Sibirien und der Mongolei, woher ich sie durch Graf Mannerheim und Ménétries besitze.

|| 138. *Ch. aurickalcea* Mann. Von Dr. Rein eine Anzahl Stücke bei Kiushiu und einmal bei Hiogo gesammelt. Baly zieht zu dieser Art auch die *quadrangulata* Motsch., die aber, wie Harold (Abh. Bremen 1876. p. 134) auseinandersetzt, eine andere Art ist. Die mir vorliegenden Stücke haben die hochgewölbte Form und die violette Farbe der europ. *Ch. asclepiadis* Villa. Die Stücke die Christoph 1877 am Amur fand, sind hellkupferroth.

|| 139. *Ch. quadrangulata* Motsch. fand Dr. Rein ebenfalls auf Kiushiu. Der Körper ist viel länger gestreckt, weniger gewölbt, die Flgd. an den Seiten mehr parallel, die Punktirung stärker; Harold vergleicht die Körperform treffend mit der der *Ch. cerealis* L. — Meine japanischen Stücke (dunkelgrünblau und violett) bilden die Motschulsky'sche var. *elytris viridi-caeruleis*, während die Art sonst, wie auch Amur-Stücke meiner Sammlung; nigro-cuprea ist. *Ch. angusticollis* Motsch. von Japan wird von Baly ebenfalls hierher gezogen, ich kenne sie nicht; Motsch. stellt sie zu seiner Gattung *Apterosoma*, während er *quadrang.* zu *Chrysomorpha* und *aurick.* zu *Anopachys* stellt.

|| 140. *Pseudodera xanthospila* Baly (Journ. entomol. I. 1861. p. 200). Aus Mino drei, von Echizen ein Ex. von Dr. Rein mitgebracht; von Lewis bei Yokohama und in Nord-China gefunden. Ein rostbraunes Thier mit blasgelbem Fleck, der die Naht und die Flügeldeckenspitze nicht berührt.

141. *Haltica (Graptodera) caerulescens* Baly. Von Dr. Rein nicht selten bei Hiogo gesammelt. Baly giebt (Trans. ent. soc. London 1874. III. p. 190) als weitere Fundorte an: Nagasaki sowie Tsu-sima und Chusan in China, doch bedürfen diese Fundorte noch sehr der Bestätigung, da, nach v. Harold, leicht eine Verwechslung mit der sehr nahe verwandten, weiter verbreiteten sumatranischen Art *H. cyanea* Weber vorliegen kann.

142. *Enneamera (Nonarthra) cyanea* Baly (loc. cit. II. p. 210). Durch neungliedrige Fühler sehr ausgezeichnete Halticinen-Form, die Dr. Rein einmal auf Kiushiu fand. Lewis entdeckte sie bei Nagasaki.

143. *Aulacophora nigripennis* Motsch. Einmal bei Echizen (Rein), Nagasaki (Lewis).

± 144. *A. coffeae* Hornstedt (1788) = *similis* Oliv. (1808) = *flaveola* Boisd. (1835) = *femoralis* Motsch. (1857).

Eine im Indischen Archipel weit verbreitete Art: Java, woselbst sie nach Hornstedt (Schrift. Ges. nat. Freunde Berlin 1788. VIII. p. 5 tab. I. fig. 7.) „in den Bantam'schen Koffee-Plantagen sehr gemein ist“; Inseln des Indis. Oceans (Olivier), Neu-Guinea (Boisduval dans Voy. Astrolab) und Japan, wo sie Gaschkevitch bei Simoda, Lewis bei Nagasaki und Rein bei Hiogo fand.

|| 145. *Malacosoma flaviventris* Motsch. Von Dr. Rein einige Expl. in Mino gesammelt. v. Harold wies (D. E. Z. 1877. p. 366) dieser auch in Nord-China vorkommenden Art die richtige Stellung im System an; von Baly wurde sie zu *Monolepta* gestellt, sie hat aber anders gebildete (geöffnete) vordere Hüftgruben. Ein Paar ist in copula noch verbunden; einen Geschlechtsunterschied kann ich außer den etwas längeren männlichen Fühlern nicht finden; der Hinterleib ist bei beiden gelb.

146. *Galeruca (Adimonia ol.) extensa* Motsch. (1861). Von Dr. Rein zweimal auf Kiushiu gef. Baly erwähnt keinen speciellen Fundort, sagt aber, daß die Art von dunkelbraun bis schwarz variire. Motsch. vergleicht sie mit *G. tanacetii* L., sie gehört aber in die Nähe der *litoralis* F.; die Rippen der Decken stehen näher zusammen, sind erhabener, breiter und glänzender, die Punktirung ist tiefer und die einzelnen Punkte enger aneinandergerückt, die Zwischenräume sind glänzend und unpunktirt, während sie bei *litor.* fein gerunzelt sind.

|| 147. *Aenidea armata* Baly. Eine in systematischer Beziehung interessante Art, die über die Manschurei, China (Tsu-sima) und Japan (Nagasaki, Hiogo) verbreitet ist. Hiller fand sie in Hagi; Rein eine Anzahl auf Kiushiu. Alle Stücke gehören zur var. *A. Baly* (antennis pedibusque fere totis nigris, facie nigropicea), während die Stammart antennae pedesque pallide piceae, illae basi tibiaeque anticae flavae hat. Einige meiner Ex. haben die Vorderbeine und die Basis der Tibien gelb. Baron v. Harold, der die Rein'schen Expl. sah und D. E. Z. 1877. p. 366 erwähnt, hat die Art ausführlicher besprochen.

Coccinellidae.

148. *Coccinella Brucki* Mulsant. Von Dr. Rein auf Kiushiu und in Mino gefunden. Die Stellvertreterin unserer *C. septempunctata* L. auf Japan, der sie sehr ähnlich ist; die schwarzen Flecke sind aber constant gröfser und runder. Auch von Lenz bei Hiogo gesammelt.

|| 149. *Ithone hexaspilota* Hope (1831) = *mirabilis* Motsch. (Schrenck, Reise Amur 1860. pag. 246 tab. 11. fig. 28.). Hope schreibt (Gray Zool. Miscel. pag. 30) „6-spilota“, Mulsant „seaspilota“ (Citat bei Gemminger-Harold Catal. pag. 3764 mufs heifsen p. 235 statt 335) und Crotch 1873 „hexaspilota“. Da Hope (l. c. p. 31) ein *Cocc. tetraspilota* beschreibt, so wird es auch wohl griechisch *hexaspilota* heifsen sollen.

Dr. Rein fand ein Ex. auf Kiushiu. Fernere Fundorte sind: Nepaul (Hardwicke bei Gray), Amur (v. Schrenck bei Motschulsky), woher ich die Art auch durch den verst. v. Maschell besitze.

|| 150. *Ptychanatis (Leis) axyridis* Pallas var. *frigida* Muls. Zwei Flügeldecken von Dr. Rein von Echizen mitgebracht. Die schwarzen Punkte auf rothem Grunde stehen auf jeder Decke 2, 3, 3, 1. Das Stück gehört also zu Solzsky's var. *a* (Hor. Ross. VIII. 1871. p. 274), wie sie auch am Baikal-See vorkommt, auch findet sie sich bei Pecking in China.

|| var. *spectabilis* Fald. (Col. a Bungio coll. 1835. p. 450). Ein Ex. dieser schönen Varietät (schwarze Decken, jede mit einer grossen, queren, gelben Makel vor der Mitte, die nach dem Seitenrand in einen und nach hinten in zwei Zipfel verläuft, und einer ebenso gefärbten kleineren, mehr runden Makel vor der Spitze) fand Dr. Rein auf Kiushiu. Die Faldermann'schen Typen stammen aus Nord-China.

|| o 151. *Halysia (Calvia) quindecimguttata* F. = *bis-septemguttata* Schall. 2 verstümmelte Ex. dieser über ganz Europa und China verbreiteten Art von Echizen mitgebracht. Auch Motsch. zählt sie (Bull. Mosc. 1866. p. 178) unter den jap. Käfern auf.

o 152. *H. (Propylaea) conglobata* L. var. *fimbriata* Sulz. (Abgek. Gesch. Ins. 1776. p. 32. tab. 3. fig. 7^c). Einmal in Mino gef. Fld. mit gelbem Rand, jede mit 3 gelben viereckigen Flecken. — In ganz Europa gemein.

Es wurden also aus Japan mitgebracht 152 Arten, von denen nur in Japan vorkommen 86, auch in Sibirien, Manichurien und China 41, auch in Deutschland 13, auch in Europa (excl. Deutschland) 1, auch in Indien 7, Japan eigenthümliche Varietäten, deren Stammarten aber bis nach Deutschland vorkommen, 4.

Nachtrag zu Stück IV. der Beiträge zur Käferfauna von Japan

von

E. v. Harold.

Gnorimus Dönitzi (n. sp.): Clypeo reflexo, concavo, antice rotundato, thorace basi medio late marginato, elytris obsolete subcostatis et leviter subrugosis, pictura secundum sexum valde diversa. — Long. 15 mill.

Mas: Vertice nigro et albobimaculato, thorace nigro, albolimbato, linea media vittaque arcuata utrinque albis, elytris testaceo-rufis, utrinque vitta lata nigra, ante et post medium fasciola alba interrupta, pygidio convexo, albo, linea media nigra, pedibus rufo-testaceis, tibiis tarsisque posticis nigris, antennis ferrugineis, clava longissima.

Fem.: Omnino nigra, thoracis linea longitudinali media tantum elytrisque fasciis duabus parum distinctis albis, pygidio leviter depplanato, thorace latiore quam in ♂, antenn. clava minus elongata.

Patria: Japonia: Yumoto (Dönitz!).

Das Kopfschild ist vorn vertieft, der Aufsensrand aufgebogen, vorn gerandet. Der Thorax tief und unregelmäßig, wenig dicht punktiert, nur die Mitte der hinten gerundet austretenden Basis gerandet, die Randlinie aber tief und einen breiten Saum absetzend, die Hinterecken stumpfwinkelig. Die Flgd. mäfsig tief gestreift, mit leicht erhabenen, schwach gerunzelten Zwischenräumen.

Die außerordentliche Verschiedenheit in der Färbung je nach dem Geschlechte ergibt sich aus der Diagnose. Das Männchen ist außerdem schlanker gebaut, mit weniger queren Thorax, das Pygidium ist stark gewölbt, die hinteren Tarsen sind fast um das Doppelte länger als die Schienen, der Fühlerfächer ist so lang wie die Vorderschiene.

Eine der vielen schönen Entdeckungen des Hrn. Dr. Dönitz, welcher zwei Pärchen dieser hübschen Art im August 1876 bei Yumoto angetroffen hat. *Trichius septemguttatus* Snell. v. Volenh., der wohl keinesfalls ein *Trichius*, sondern ein echter *Gnorimus* ist, scheint eine verwandte, jedoch durch kürzere Flgd. und ganz verschiedene Färbung abweichende Art zu sein.

Psephactus nov. gen. *Prioninorum*.

Oculi fortiter emarginati, pars minor superior cum supina majore ramulo angusto connexa. Frons lata, impressa. Antennae (in ♀) corporis dimidium vix superantes, articulis 3—11 subdepressis, utrinque carinulis 3—4 acutis longitudinalibus. Thorax lateribus post medium unidentatis, margine laterali parum acuto. Elytra (in ♀) dehiscentia et abdomine multo breviora. Corpus subtus parce pubescens. Mesosternum brevissimum. Tibiae posticae margine superiore foliaceo-dilatato. Metatarso pedum anteriorum sicut et posteriorum cylindrico, non dilatato.

Obwohl nur ein einzelnes Weibchen vorliegt, so stehe ich doch nicht an auf dasselbe eine neue Gattung zu errichten, da das Thier durch eine Anzahl höchst eigenthümlicher Merkmale ausgezeichnet ist. Als solche erweisen sich namentlich der Bau der Fühler und die Gestalt der hinteren Schienen. Letztere sind auf ihrer oberen Kante der ganzen Länge nach, gegen die Wurzel jedoch abnehmend, flach verbreitert. Auch gegen das Ende verjüngt sich die Verbreiterung wieder, so daß die Rückenlinie hier einen flachen Bogen bildet. Eine ähnliche Bildung ist mir augenblicklich unter den Prioniden nicht bekannt, sie erinnert an gewisse *Phyllocnema*-Arten aus der *Callichroma*-Gruppe. Der Metatarsus ist schmal und cylindrisch, auch an den Vorderfüßen kaum gegen das Ende erweitert. Die Fühler sind verhältnismäßig weit abstehend in einer tiefen, das Auge bis auf einen schmalen Saum durchsetzenden Ausrandung eingelenkt. Das erste Glied ist kurz, dem 5ten an Länge gleich, 3—11 sind leicht verflacht, die letzten an Breite fast etwas zunehmend, oben und unten sind dieselben mit feinen, scharfen Längskielen besetzt, von denen an den oberen 4—5, an den unteren nur mehr 3 zu erkennen sind. Die Flgd. sind einzeln gegen das Ende verschmälert und klaffen daher hier, sie erreichen etwa die Mitte des Hinterleibs. Die Unterseite ist wenig dicht, kurz grau behaart, die Mittelbrust sehr klein, vertieft und von dem Prosternalzapfen fast bedeckt. Der Habitus erinnert einigermaßen an *Prionus brachypterus*.

Die nach hinten zugespitzten Episternen der Hinterbrust und die Form des Thorax weisen die Gattung unzweifelhaft den *Tragosomini* zu. Der Thorax ist bei *Tragosoma* sehr ähnlich gebaut und nur darin verschieden, daß der Seitendorn in der Mitte sitzt und die Seitenkante etwas schärfer markirt ist. Das Fühlhorn ist jedoch bei *Tragosoma* ganz anders geformt, die Glieder sind einfach cylindrisch ohne Furchen oder Kiele, der Metatarsus ist ver-

breitert, an den Vorderfüßen dreieckig, das Endglied der Kiefertaster ist beilförmig, bei *Psephactus cylindrisch*. Nachdem jedoch die übrigen Gattungen der *Tragosomini* entweder durch gezahnte Enden der Fühlerglieder (wie *Prionoplus* und *Rhipidocerus*) oder durch die Anwesenheit von zwei Dornen an den Seiten des Thorax noch weiter abgerückt erscheinen, so stelle ich einstweilen *Psephactus* unmittelbar neben *Tragosoma*.

Psephactus remiger (n. sp.): *Fuscus, opacus, elytris piceis, reticulato-rugosis et obsoletissime sub-bicostatis, thorace rugose-punctato, utrinque post medium spina armato.* — Long. 25 mill.

Patria: Japonia (Hilgendorf!).

Ohne Glanz, bräunlich schwarz, die Flgd. dunkel rothbraun, die Fühler und die Beine dunkelbraun. Kopf runzlig punktirt, vorn muldig vertieft. Thorax quer, die Oberfläche runzlig punktirt, in der Mitte einige gröbere Runzeln, jederseits hinter der Mitte ein scharfer Dorn. Die Flgd. grob runzlig punktirt, die Punkte gegen die Spitze noch größer und fast grubchenartig, mit Spuren von 2 sehr undeutlichen Längsrippen. Hinterbrust und Abdomen fein und wenig dicht körnelig punktirt. Metatarsus der Hinterbeine so lang wie das Klauenglied oder fast doppelt so lang wie Glied 2 und 3 zusammen.

Ein Ex. dieser ausgezeichneten Art bei Mohezi gesammelt.

Galerucida eburata (n. sp.): *Nigra, nitida, macula humerali alteraque utrinque transversa ante apicem pallide flavis.* — Long. 5.2 mill.

Patria: Hakone (Dönitz!).

Von ovaler, leicht gewölbter Gestalt, glänzend, tiefschwarz, die Schulterbeule und eine nach vorn etwas bogige Quermakel ziemlich weit vor der Spitze der Flgd. von weißgelber Farbe. Der Kopf glatt, die Scheitelbeulen durch einen tiefen Eindruck geschieden, jederseits hinter denselben ein kleines Grübchen. Thorax quer, mit geraden, nur vorn leicht eingebogenen Seiten, die Vorderecken spitz, die hinteren stumpfwinkelig verrundet; die Oberfläche sehr weitläufig fein punktirt. Die Flgd. mit blasig aufgetriebenen Schulterbeulen, ziemlich dicht und grob punktirt, die Punkte undeutliche Spuren von Längsreihen bildend. Die Fühler etwas kürzer als der Körper, ziemlich kräftig gebaut, das 4te Glied das längste und zugleich das dickste.

Kleiner und von etwas schmalerer Körperform als die *bifasciata*, durch die stärkeren Fühler, die dicht punktirten Flgd. und deren Zeichnung, welche an gewisse Eumorphiden erinnert, auffallend verschieden.

Die europäischen Arten der Gattung *Mastigus* Latr.

besprochen von

Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.

Latreille beschrieb 1804 Hist. nat. Crust. et Ins. IX. p. 186 die Gattungsmerkmale von *Mastigus* und sagt dann nur „L'espèce appelée par M. Hellwig, palpalis est longue de deux lignes, et toute noire. Elle a été trouvée en Portugal par le Comte d'Hoffmannsegg.“ — Später 1806 Gen. Crust. I. pag. 271 heisst es nur nach ausführlicher Beschreibung der Gattung:

„Spec. 1. *Mast. palpalis*. Omnino niger. Habit. in Lusitania ¹⁾, Comes de Hoffm.“ Auf tab. 8. fig. 5. wird eine Abbildung gegeben, im Text heisst es „auctus, scala longitud. adjecta.“ — Die Grösse ist danach $6\frac{1}{2}$ mill. oder 3 lin., während es im Text 2 heisst. — In Schönh. Syn. Ins. I. 2. pag. 59 1808 wird nur der Name genannt. Eine Artbeschreibung giebt erst Klug Ent. Mon. 1824 p. 165.

2. *M. prolongatus* Gory 1839 Revue Zool. p. 328. „ $2\frac{1}{2}$ lin. Trouvé par le voyageur Deyrolle ²⁾ en Galice“ ist die grösste europäische Art und in beiden Geschlechtern hinten an den Flgd. in eine deutliche Spitze ausgezogen. Ich fand sie häufig in den portugiesischen Gebirgen Estrella und Gerez, aber auch noch auf dem Puerto de Pajares (Santas Arvas) in Asturien. Die Abbildung bei Jacq. Duval Gen. Col. tab. 39. fig. 191. ist sehr gut.

Typische *M. palpalis* von Hoffmannsegg in Portugal gesammelt, erhielt ich durch Baron v. Harold aus dem Berliner Museum (zwei. ♂ ♀, der vier dort vorhandenen ganz gleichen Expl.) zur Ansicht. Sie sind $4\frac{1}{2}$ mill. = $1\frac{1}{2}$ par. lin. lang.

Ich glaube dass Hoffmannsegg beide Arten vermengt mitgebracht und vertheilt hat, denn ein Ex. meiner Sammlung, welches mein Vater von Germar aus Portugal als *palpalis* erhielt, wo da-

¹⁾ Graf Hoffmannsegg sammelte besonders in der Gegend von Lissabon.

²⁾ Ich besitze von demselben Sammler ein Pärchen.

mals nur Hoffmannsegg sammelte, ist ein *prolongatus* ♀. Die Beschreibung bei Latreille würde sich auf die kleinen Stücke (*palpalis*) beziehen. Die Klug'schen Stücke von 2 lin. sind natürlich die Hoffmannsegg'schen Typen selbst und die Größenangabe $2\frac{1}{2}$ lin. nur ein *lapsus calami*, denn so große *Mastigus* giebt es nicht (mein größter *prolongatus* ist nur 3 lin.).

Das mir vorliegende Berliner schmale Stück (♂) hat hinten fast abgestutzte, das ♀ bauchigere, gewölbte Flgd., beim ♂ fast nicht (aber stärker gelblich behaart), beim ♀ hinten dachförmig gewölbt und dadurch etwas zugespitzt.

M. acuminatus Motsch. Et. ent. 1859. IX. pag. 131 (= *foveolatus* Schaum i. l.) aus Andalusien rechne ich auch zu *palpalis*. Diese Synonymie giebt Motsch. selbst an, und Sauley bestimmte mir von Dr. Kraatz und Dr. Seidlitz erhaltene Stücke des *foveolatus* als *palpalis*. Die Beschreibung bei Motsch. paßt vollkommen auf die Stücke des Berliner Museums; der Ausdruck elytris foveolato substriatis ist unrichtig; die Decken sind fein punktiert mit unregelmäßig eingesprengten größeren Punkten, die aber keine Reihen bilden. Das Halsschild hat eine feine Rinne; die zwei vertieften Stellen auf den Flgd. neben der Naht beim ♀ (zum Eingreifen der männlichen Füße bei der Begattung) sind bei dieser Art sehr ausgeprägt (auch das Berliner Ex. hat sie deutlich) und fehlen bei *prolongatus*. Motschulsky vergleicht seinen *acuminatus* mit *palpalis*, der ohne Zweifel der *dalmatinus* Sauley von Istrien und Fiume ist, der von Kindermann in älterer Zeit als *palpalis* Hoffm. vielfach versandt wurde. Wir haben also auf der Iberischen Halbinsel nur zwei Arten, den großen *prolongatus* und den kleineren *palpalis* Latr. = *acuminatus* Motsch. aus Süd-Portugal (nördlich bis Coimbra), Andalusien und der Sierra Morena.

3. *M. Heydeni* Rottenberg Berl. Entom. Ztschr. aus Neapel ($5\frac{1}{2}$ mill. = $2\frac{1}{2}$ lin.) ist so groß wie *prolongatus* und nur mit ihm zu vergleichen. Kleinere Ex., wie sie z. B. Emery aus der Campania als *M. Heydeni* versendet, sind nichts als *dalmatinus*.

4. *M. dalmatinus* Sauley i. l. eine sehr kleine Art, $3\frac{1}{2}$ —4 mill. lang, von der Halbinsel Istrien (*cylindricollis* Weidenbach i. l. typ. in coll. Heyd.), Fiume, Campania und wahrscheinlich in Italien weiter verbreitet, ist ausgezeichnet durch einen vertieften Suturalstreifen, erhabene Mittellinie des Thorax und flache Kopffurche. Die Fühler sind braunroth.

5. *M. ruficornis* Motsch. (l. c. p. 131) 1859 (die Vorrede des Heft 9. ist von 1858) = *liguricus* Fairm. Ann. France 1859. Bullet. p. 216, 4—4½ mill. lang, von Piemont und dem Apennin, ist mit *dalmatinus* nahe verwandt. Fühler und Palpen hellrothbraun. Kopffurche von den Fühlerhöckern nach hinten in sehr spitzem Winkel zusammenlaufend, dann bis zur Basis einfach tief gefurcht. Halsschild in der Mitte mit erhabener Linie, hinten vor dem Schildchen seicht gefurcht. Flgd. ohne eingedrückten Nahtstreifen.

Waltl ist der erste, der etwas über die Lebensweise der *Mastigus* mittheilt (Reise etc. Spanien 1835. p. 47). Er sagt: „*M. palp.* lebt am Fusse von Mauern zwischen dem Grase gesellig in Klumpen beisammen, gerade wie Bienen, wenn sie schwärmen. Dieser Käfer kommt auch in der Umgegend von Triest vor, aber nie so groß wie die spanischen, meistens nur von ½ bis ¾ Grösse: sonst unterscheidet er sich durch nichts.“

Ich habe von Waltl in Andalusien gesammelte *Mastigus*, es ist *palpalis*, die erwähnten Triester Stücke sind *dalmatinus*.

Die Lebensweise des *M. prolongatus* ist ähnlich. Ich fand ihn 1868 in der Serra d'Estrella in Portugal, in dem urwaldähnlichen Klosterparke von Bussaco am 26. Juni so häufig unter Laub an dem Fusse von Felsen, alle in einem Knäuel und fast alle in Begattung, daß ich sie Hände voll greifen konnte.

Anhang. Ich kötscherte den *palpalis* in der Nähe von Cordoba in der späteren Abendstunde, so lange man überhaupt noch sehen konnte, namentlich am Rande der mit Gebüsch besetzten Fußwege, von Gebüsch und niederen Blattpflanzen, bald häufiger, bald seltener.

G. Kraatz.

Mastigus pilifer nov. spec.

Niger, palpis, antennis pedibusque piceo-nigris, capite minus late sed paullo profundius quam in M. Heydenii canaliculato, subtilissime punctulato, thorace postice angustato, latitudine multo longiore, subtiliter creberrime punctulato, elytris confertim subtiliter punctatis, punctisque fortioribus irregularibus impressis, crebre longius pilosis. — Long. 6 mill.

Fast ganz von der Grösse und Gestalt des ansehnlichen *Mast. Heydenii* Rottenb. (B. E. Z. 1870 p. 233), Fühler und Beine, namentlich die Schenkel kräftiger, die Vorderschienen des ♂ an der Spitze ähnlich einwärts gekrümmt, der dreieckige Eindruck auf dem Kopf vorn schmaler, hinten tiefer, die Flgd. zwischen den dichten, feinen, mit weitläufigen etwas stärkeren Punkten, welche lange, abstehende Haare tragen, an denen die Art sehr leicht kenntlich ist.

Ein Ex. dieser Art (♂) fand ich unter *M. Heydenii* und *ruficornis* Motsch., die ich von H. Emery aus Neapel erhalten.

G. Kraatz.

Ueber *Athous niger* L. und seine Verwandte

von

Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.

Thomson theilt Skand. Coleopt. X. 1868. p. 355 die bisher auf *Athous niger* L. bezogenen Formen in zwei Arten:

A. deflexus a sequente (porrecto) corpore plerumque minore, sub pube griseo-cervina minus nitido; prothorace latitudine sua in ♀ parum longiore, lateribus ante angulos posticos evidenter sinuatis; scutello paullo longiore, haud gibboso, antennis longioribus; tarsis articulo tertio longiore; prosterno medio longitudinaliter subconvexo, inter coxas haud deplanato, processu labiali brevi, deflexo, mucrone haud porrecto, sed foveam mesosternalem versus subdeflexo distinctus. — Suecia.

A. porrectus: Praecedente saepissime major, sub pube magis nitidus; antennis minus elongatis; prothorace longiore disco parcius punctato, canalicula evidentiore, latioribus ante angulos posticos haud divaricatos haud vel vix sinuato; scutello, praesertim in ♀ dorso gibboso; prosterno longitudinaliter haud convexo, processu labiali fortiter et profunde punctato, vix deflexo, mucrone inter coxas deplanato, postice haud deflexo distinctus videtur.

Keine von beiden vermag Thomson mit Sicherheit zu beziehen auf:

Elater niger Linné (Faun. Suec. ed. I. 1761. No. 743): Niger, thorace laevi, elytris pedibus corporeque nigris. Totus niger vel ad cinereum seu fuscum vergens, seu colore murino.

Zum *niger* wurden gezogen:

Elater aterrimus Fabr. (Ent. Syst. 1792. I. 2., II. 1801. p. 227): Thorace atro nitido, elytris striatis nigris.

Elater hirtus Herbst (Füssly Archiv V. p. 114 1784) „hat eben die Größe des vorigen (*rußpes*), ist aber etwas breiter, glänzend schwarz, doch wenn man ihn gegen das Licht hält, so findet man ihn durch Härchen rau; der Brustschild punktirt, die Deckschilde gestreift, Fühlhörner und Füße schwarz. — Berlin.“

Elater nigrinus Marsham (Col. Brit. 1802. p. 389): Niger, thorace punctato, elytris striatis tomentosis. Long. corp. 6 lin. —

Totum corpus nigrum, vellere cinerascenti obtectum. Antennae valde serratae.

Redtenbacher sondert zuerst in seiner Fauna austr. 1858 von dem *niger* L. den kleineren *alpinus* ab, dessen Beschreibung in den wesentlichsten Merkmalen auf die des *deflexus* paßt. Durch die Güte des Herrn A. Rogenhofer liegt mir das gesammte Material der Redtenbacher'schen Sammlung vor, nämlich *A. hirtus* ♂ ♀, *A. alpinus* Redtb. 2 ♂, *A. scrutator* Herbst ♂ ♀ et var. (ein ♀) vor. Die beiden *hirtus* (♂ 10½, ♀ 15½ mill. lang) passen vollkommen auf *porrectus*, die beiden *alpinus* ♂ 9 mill. haben alle Merkmale des *deflexus*; die engere Punktirung des Halsschildes ist nur scheinbar, da sie stärker tomentirt und dadurch matter erscheinen. Die beiden *scrutator* sind *deflexus* var. mit braungelben Flügeldecken und Schildchen. *scrut.* Var. ist ein *porr.* ♀ mit etwas bräunlicheren Decken und gelbrothen Vorderbeinen; von dem Mittelpaare hat nur das rechte Bein diese hellere Färbung. Die Redtenbacher'schen Angaben bei beiden Arten scheinen meiner Deutung entgegen zu sein, denn der Autor sagt bei *niger*: vor den Hinterecken leicht ausgebuchtet, welches Merkmal gerade dem *deflexus* zukommt, und in der That sind auch bei den zwei vorliegenden *alpinus* die Seiten vor den Hinterecken entschieden deutlicher ausgeschweift als bei *niger* Rdtb., so daß die Ecken deutlicher divergiren und spitzer erscheinen. Möglich daß Redtenbacher bei der Niederschreibung des Textes gemischtes Material vorlag, was um so wahrscheinlicher ist, da er für *niger* ein fein und gleichmäßig punktirtes Halsschild angiebt; seine Sammlungs-Exemplare zeigen aber die für den *porr.* (*niger* Rdtb.) charakteristische feinere Punktirung der Mitte.

Athous laesus Germ. (Ins. Spec. nov. p. 56). Habitat in Tauria, Curonia, von Candèze als var. elytris brunneis zu *niger* gezogen, gehört der Beschreibung nach zu *porrectus*, besonders da es heißt Thorax supra convexus, obsolete canaliculatus; einer helleren Färbung der Decken geschieht nirgends Erwähnung; er sagt: elytra nigra, griseo subtomentosa.

Ex. mit hellbraunen Flgd. kenne ich nur von *deflexus*, eben so Thomson; *scrutator* Herbst gehört wohl zu dieser Art. Tab. 164. Fig. 8. stellt einen *Elatér* von der Farbe des *crocatus* vor, und keinen *Athous*. Die kurze Diagnose: *Totus niger, elytris fuscis, striatis* giebt keinen sicheren Aufschluß. In der Beschreibung heißt es 5 lin. lang, was auf *deflexus* ♀ paßt. Auch die ausführlichere Beschreibung Gyllenhal's, die den Käfer mit *Corymbites*

castaneus vergleicht, hebt nichts charakteristisches hervor, ebenso wenig wie die kurze Beschreibung und die ganz verfehlte Abbildung bei Fischer Ent. Ross. II. p. 203 Tab. 24. Fig. 3.

Athous aeneithorax Desbrochers (Abeille VII. 1870. p. 108) aus Hannover; vom Autor besitze ich ein typisches ♂ aus Sachsen; dasselbe ist sicher nach männlichen Stücken der Varietät des *deflexus* mit hellbraunen Decken aufgestellt (trotzdem Desbrochers auch ein angebliches ♀ charakterisirt), auf welche die Beschreibung vollkommen paßt. Il est possible qu'elle ait été confondue avec la variété *scrutator* Gyll. de l'*Ath. niger*.

Ich will zum Schlufs bemerken, dafs die ♀ beider Arten grösser und breiter als die ♂ sind, der Thorax an den Seiten stärker gerundet und oben stark gewölbt ist, die Decken besonders hinten breiter und stärker gewölbt.

Nach dem Gesagten stelle ich die Arten zusammen wie folgt:

porrectus Thoms.

? *hirtus* Hrbst.

? *nigrinus* Marsh.

laesus Germ.

niger Redtnb.

alpinus Redtnb.

deflexus Thoms.

v. ? *scrutator* Herbst.

scrutator Redtnb. ♂ ♀

♂ *aeneithorax* Desbr.

Athous porrectus besitze ich von Helgoland, Harz, Frankfurt, Engadin, Oesterreich, *alpinus* besonders aus dem Harz (♂) und Steiermark, die ♀ aus dem Schwarzwald, *scrutator* Redtnb. von Frankfurt (♂), Oesterreich (♂ ♀), Meissen in Sachsen (♀ Dr. Böttger), den ♂ (*aeneithorax* Desbr.) aus Hannover, Sachsen.

A n h a n g.

Nach dem Druck des folgenden kleinen Aufsatzes von mir und dem Vergleich meiner schlesischen Stücke hat H. v. Heyden sein Material nochmals genau untersucht und die Spitze des letzten Bauchsegments bei den *porrectus* ♀ mehr abgestutzt, bei *deflexus* ♀ mehr zugespitzt gefunden. Obwohl wir beide in Zweifel geblieben sind, glaubten wir doch die Erledigung derselben am schnellsten dadurch zu erreichen, dafs wir sie zur allgemeinen Kenntnifs bringen, um Andere zu veranlassen ihr Material nach den hervorgehobenen Gesichtspunkten zu untersuchen oder uns mitzutheilen.

G. Kraatz.

Ueber *Athous deflexus* und *porrectus* Thoms.

Nach H. v. Heyden scheint es nicht schwer die beiden von Thomson auseinander gehaltenen Formen zu trennen; indessen dürfte das Gegentheil daraus hervorgehen, daß wir einerseits in der Bestimmung des *porrectus* differirten, andererseits die Merkmale von Thomson nicht immer scharf zutrafen. Das darf man auch insofern nicht verlangen, als jede Art innerhalb gewisser Grenzen variirt.

Nach meiner Ansicht haben wir möglicher Weise im *porrectus* doch nur die kräftigste Form des *deflexus* zu erblicken. Als ich meine Bedenken H. v. H. mittheilte, schrieb mir derselbe: „ich unterscheide *porrectus* sogleich an dem wagerechten Prosternalfortsatz, der bei *deflexus* stets nach hinten umgebogen, d. h. abschüssig ist.“ Ich schämte mich beim ersten Vergleich meiner Stücke wirklich, dieses von Thomson aufgestellte Merkmal nicht scharf aufgefaßt zu haben, welches bei der Mehrzahl der Expl. sehr deutlich ins Auge tritt; aber bei genauestem Vergleich zeigte sich, daß von 4 bei Rauden in Oberschlesien vom verstorbenen Roger gesammelten Ex. meiner Sammlung, welche in der Größe genau auf der Grenze zwischen *deflexus* und *porrectus* stehen, der größte genau den wagerechten Prost.fortsatz des *porrectus* hatte, zwei deutlich leichte Curven zeigten, der vierte den schräg abfallenden Prosternalfortsatz des *deflexus* ebenso wie alle übrigen kleineren Stücke desselben. Gerade das größte dieser 4 Ex. zeigte entschieden nicht das *scutellum gibbosum*, welches dem *porrectus* im Gegensatz zum *deflexus* zukommen soll; der *processus labialis* des prost. konnte bei den größeren der 4 Expl. kaum fortiter et profunde punctatus genannt werden.

Wollte man das größte dieser Ex. *porrectus*, die übrigen *deflexus* bestimmen, so würde die Aehnlichkeit doch für ein kritisches Auge immerhin beängstigend frappirend bleiben.

Sehr leicht unterscheiden sich meine vier größten *porrectus* (von 13—16 mill. Länge), die ich als typische bezeichnen möchte, durch ihr kräftig punktirtes Prosternum, den grob punktirten Labialfortsatz desselben etc. von fast allen übrigen, und fast alle von Thomson angegebenen Merkmale treffen auf sie zu.

Nenne ich aber diese allein *porrectus*, so ist die habituelle Kluft zwischen den einzelnen *deflexus*-Serien viel größer als zwischen den *porrectus* und *deflexus* meiner Sammlung. Das würde an sich nicht viel zu bedeuten haben, aber die Gestalt des Thorax, die bei Thomson's Scheidung der beiden Arten eine gewisse Rolle spielt, die Punktirung und Haarfarbe desselben ist beim *deflexus* so überaus verschieden, daß man entweder mehrere Arten annehmen muß, wozu es mir vorläufig an Material und Muth fehlt, oder daß man die Punktirungs-Unterschiede mit höchster Vorsicht auffassen muß. Finden sich bei einer größeren Anzahl von *porrectus*, namentlich unter den kleineren, Expl. mit schwächerer Punktirung, so fällt die Art meines Erachtens, und dies ist mir nicht unwahrscheinlich.

Die verschiedenen Formen des *deflexus* hat Linné vorzüglich charakterisirt; die meisten größeren erscheinen totus niger, wenn sie abgerieben, ad cinereum vergens, wenn sie frisch sind, ad fuscum vergens, wenn sie dem *scrutator* ähnlich werden, was nach dem Norden zu weniger der Fall zu sein scheint. Auf eine kleine, kräftig behaarte Harzform paßt vortreflich sein *murinus*, auch auf Berliner Ex.

Von meinen 4 typischen *porrectus* stammen zwei aus Cöln (Stachelhausen), 2 aus Italien (Sella).

Meine größten *deflexus* erhielt ich aus Oberschlesien (bei Rauden); ihnen schlossen sich schlesische (von Johannisbad, Oswitz, Dr. Schneider) und Berliner an, dann folgen böhmische und steirische; am kleinsten sind die Harzer Stücke.

A. scrutator besitze ich von Johannisbad, Böhmen (Grobmann) und Steiermark (Kahr), aus unbekannten süddeutschen Localitäten Ex. mit sehr fein punktirtem Thorax, bisweilen mehr goldgelb behaart, was denselben zum aeneithorax werden läßt. Eine tief-schwarze Behaarung des sehr fein punktirten Thorax zeigt nur ein größerer *deflexus*.

Letzner führt nur den *deflexus* Thoms. unter *niger* L., nicht den *porrectus* als schlesische Art auf.

G. Kraatz.

Ueber das Autorrecht von Hoppe, Sturm und Hagenbach in Hoppe et Hornschuch's Insecta Coleoptr. etc.

Die fast unbegreifliche Confusion, welche sich der Verfasser eines in der Stettiner entomologischen Zeitung 1879 gegen mich veröffentlichten Artikels auf S. 162 dadurch zu Schulden kommen läßt, daß er behauptet, „bei Heiligenblut wird unter den mit *Carabus sylvestris* verwandten Arten nur *C. Hoppei* gefunden“, während in der von ihm selbst citirten Arbeit mit Beschreibungen von Heiligenbluter Käfer zwei aufgezählt werden, nämlich *Hoppei* Sturm und *alpestris* Ziegl., läßt sich nur dadurch erklären, daß H. Prof. Dr. Döbner den alten Sturm statt Hoppe als Autor des *Carabus Neesii* supplirt hat. Es ist dies um so wahrscheinlicher, als H. Prof. Döbner bei der Citation des Werkes

Insecta coleoptrata, quae in itineribus suis, praesertim alpinis, collegerunt David Henricus Hoppe, Dr., et Fridericus Hornschuch, Dr., cum notis et descriptionibus Jacobi Sturm et Jacobi Hagenbach

die Worte von cum bis Hagenbach mit Sperrhäkchen versieht und dadurch wohl andeuten will, daß Sturm selbst als Autor mitthätig gewesen sei. Das ist auch meines Erachtens der Fall gewesen beim *Licinus nebrionides* Sturm¹⁾ und vielleicht auch bei der *Lebia thoracica* Sturm, weil bei beiden in der Beschreibung kein Autor genannt ist, in der explicatio tabulae p. 490 aber ausdrücklich Sturm.

Daß *Car. Hoppei* nicht von Sturm beschrieben ist, ergibt sich einerseits aus den zwei Worten in der Note zur Beschreibung: Sturmius noster; andererseits aus der Citirungs-Methode aller Cataloge, die nur *Car. Neesii* Hoppe kennen.

Diesen Citaten gegenüber ist es mir aber wiederum unbegreiflich, weshalb in Hagen's Bibliotheca Entomologica die genannte Arbeit nicht unter Hoppe, sondern unter Hagenbach citirt wird. Hagenbach hat im günstigsten Falle aber sehr wahrschein-

¹⁾ Danach würde von Schaum in seinen Catalogen fälschlich Hoppe statt Sturm hinter den Namen citirt sein; sehr wahrscheinlich gilt dasselbe von der *Lebia thoracica* Hoppe bei Schaum.

lich nur eine Art beschrieben, nämlich die *Melolontha fraxinicola*, hinter deren Namen in der explicatio tabulae gar kein Autor gesetzt ist, also als solcher entweder Hoppe, Sturm oder Hagenbach supplirt werden muß.

Das erste ist das Unwahrscheinlichste, da Hoppe ja in den übrigen Fällen seinen Autor-Namen hinzusetzt; auch den Autor-Namen Sturm finden wir, allerdings neben Ziegler und Dahl, die keine Arten a. a. O. beschrieben haben.

Wenn nun auch die Cataloge der europ. Käfer von Schaum, Stein, Weise einen *Rhizotrogus fraxinicola* Hagenbach aufführen, so finden wir im Münchener Catalog (IV. p. 1175) nur einen *Rhizotrogus fraxinicola* Hoppe erwähnt; der dahinter citirte Burmeister kennt aber nur (Handbuch d. Ent. IV. b. p. 378) eine *Melolontha fraxinicola* Hagenb. Nov. act. etc., während Erichson (Naturgesch. III. p. 679) wieder anders citirt, nämlich Hagenbach und Sturm Verhandl. etc.

Diese verschiedenen Citate lassen nur darauf schließen, daß der Eine oder der Andere den lateinischen Titel der Arbeit, mit dem auch die (nicht besonders paginirten) Separata versehen sind, oder die Arbeit nicht sorgfältig verglichen hat. Gleich aus den Worten der ersten Beschreibung können alle die, die der eigenthümliche, mehr im lateinischen Geiste geschriebene Titel über die eigentlichen Autoren der Arten in Zweifel läßt, ersehen, daß Hoppe und Hornschuch in erster Linie als solche angesehen werden, denn es heißt unter *Cychnus angustatus* „a nemine ante nos captus“. Wäre das Citat des Münchener Catalogs richtig, so wäre die herrschende Tradition falsch, und Hagenbach hätte, in Widerspruch mit dem Titel, gar keine Art beschrieben. Die Arbeit ist aber nicht unter seinem Namen zu citiren, wie Hagen thut, sondern unter dem von Hoppe.

G. Kraatz.

359/8

Ueber die asiatischen *Callisthenes*-Arten.

H. v. Solsky giebt am eben angeführten Orte eine Uebersicht sibirisch-asiatischer Arten leider in russischer Sprache; da indessen neue, von ihm und Ballion beschriebene auch im Catalog Géhin noch nicht aufgezählte Arten dabei berücksichtigt sind, will ich dieselben hier wenigstens kurz aufzählen.

<i>C. Eversmanni</i> Chaud.	Anatolien.
<i>C. brevisculus</i> Mannerh.	Armenien.
<i>C. usgentensis</i> Solsky in Fedtsch Reise Col. p. 20.	Usgent.
<i>C. substriatus</i> Motsch.	Persien.
<i>C. Reichei</i> Guérin.	Ararat.
<i>C. Kuschakewitschi</i> Ball. Bull. Mosc. 1870. II. 323. — Solsky in Fedtsch. Reise Col. p. 20.	Taschkent.
<i>C. Fischeri</i> Mén.	Mongolei.
<i>C. Semenovi</i> Motsch., Ball. Bull. Mosc. 1870. II. 323. Ssongarei. Ssewertzowi Ball. — Long. 30 mill.	
v. <i>Manderstjernae</i> Ball. — Long. 28 mill.	
<i>C. Ballionis</i> Solsky nov. spec.	
<i>C. elegans</i> Kirsch.	Songarei.
<i>C. Panderi</i> Fisch.	Kirgisen St.
<i>C. Karelini</i> Fisch.	Songarei.

Von *Call. Kuschakewitschi* und *usgentensis* sind im Haupttext lateinische Diagnosen, die Aufzählung der Arten ist als Note behandelt und enthält den *Ballionis*. —

Den *Call. Semenovi* Motsch. habe ich in dieser Zeitschrift wegen mehrerer wesentlicher Uebereinstimmungen auf *elegans* Kirsch gedeutet, und wie die Liste ergiebt, ist gerade *Semenovi* sehr variabel. Welche Gründe H. v. Solsky hat, beide als Arten festzuhalten, vermag ich aus Unkenntniss der russischen Sprache nicht zu entscheiden.

Nächst Asien wäre Nord-Amerika, namentlich Californien die Heimath der *Callisthenes*, wenn nicht für die Californier eine besondere Gattung errichtet wird. In solchen Fällen hat das Vaterland systematische Winke zu geben.

G. Kraatz.

Vier neue spanische *Timarcha*-Arten.

Die Liste der *Timarcha*-Arten im Weise'schen Cataloge von 1878. pag. 178 sollte zuverlässiger sein, da eine Monographie der Gattung von Fairmaire und Allard in den Annales de France von 1873 und außerdem ein Verzeichniß der Arten im Münchener Cataloge Bd. XI. p. 3458 vom Jahre 1874 gegeben ist.

Auffallend falsch ist es z. B., wenn die griechische *Parnassia* nach Spanien versetzt wird; als Vaterland der gemeinen algierschen *rugosa* außer Spanien auch Frankreich angegeben wird; dafür könnte wohl kaum ein zuverlässiger Gewährsmann existiren; da es sicher ist, daß namentlich durch Rouget, den Socius oder Vorgänger des bekannten Tarnier in Dijon algiersche Käfer mehrfach als andalusische in den Handel gebracht sind, so wäre der Nachweis des sicheren Vorkommens in Andalusien bei nicht wenigen Arten wünschenswerth, so auch bei den Timarchen.

Ungenau ist es, wenn bei andalusischen Arten Spanien als Vaterland angegeben ist; anstatt in dieser Beziehung Fortschritte anzubahnen, macht der W.sche Catalog Rückschritte; die meisten andalusischen Arten sind nicht weiter verbreitet als bis Murcia.

Ich stelle hier einige Berichtigungen zusammen.

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1. Bei <i>coarcticollis</i> | setze für Hi. | : And. |
| 2. - <i>parvicollis</i> | - - Hi. m. | : And. |
| 3. - <i>insparsa</i> | - - Hi. m. | : And. |
| 4. - <i>marginicollis</i> | - - Hi. m. | : And. |
| 5. - <i>sericea</i> | - - Hi. | : And. |
| 6. - <i>lugens</i> | - - Hi. | : And. |
| 7. - <i>scabra</i> | - - Hi. | : And.? |
| 8. - <i>rugosa</i> | - - Ga. Hi. | : And.? |
| 9. - <i>laevigata</i> L. | - - Gall. Hi. | : Alg. |
| 10. - <i>tenebricosa</i> | - v. <i>subcyanea</i> Motsch. | |
| 11. - v. <i>angulicollis</i> | - für v. | : v.? |
| 12. - v. <i>intermedia</i> | - - | : Hi. |
| 13. - <i>gravis</i> | - - Hi. | : And., Bal. |
| 14. - <i>pratensis</i> | - - E. m. | : A. J. b. |
| 15. - <i>Parnassia</i> | - - Hi. | : Graec. |
| 16. - <i>metallica</i> | - - Alp. E. md. | : A. Ga. |

No. 7. ist von Rouget als Andalusierin versendet, mir als solche äußerst zweifelhaft, auch Fairmaire setzt ein ?

No. 9. ist also ganz zu streichen, die darunter citirte *punctata* Leach ein Catalogs-Name.

No. 14. Dalmat. und Nord-Italien sind doch füglich nicht als Süd-Eur. aufzuführen.

No. 16. ist nicht mehr Alpenkäfer als die meisten anderen, bei denen diese Angabe fehlt; nach dem Münchener Cataloge käme er sogar bei München vor.

Timarcha lugens Rosenh.

Während die meisten andalusischen *Timarchen* ein mesosternum porrectum, bifidum, laciniis divergentibus zeigen, besitzt die *lugens* ein mesost. fortiter emarginatum, bituberculatum; dadurch bildet ihr Mesosternum den Uebergang zu den Arten mit einem mesost. sinuatum aut leviter emarginatum, von denen nur wenige in Andalusien vorkommen (*gravis* Rsnh., *apricaria* Waltl und etwa *tenebricosa* L.), wenn man die Arten mit ungerandetem Halsschilde nicht mitrechnet, für welche Motschulsky den Namen *Metallo-timarcha* eingeführt hat.

Die verschiedene Bildung des Prosternums bildet ein ausgezeichnetes Bestimmungs-Merkmal, ist aber für die natürliche Systematik nicht wohl zu verwerthen, da die habituell sehr nahe stehenden *calceata* und *geniculata* ganz verschiedene Prosternal-Bildungen zeigen und die *insparsa* Rsnh. mit zweizinkigem Prosternum der *lugens* ♂ so ähnlich ist, daß man sie fast nur durch die Bildung des Prosternums unterscheiden kann.

Auch steht ja die Prosternalbildung der *lugens* in der Mitte zwischen Fairmaire's Gruppen A und C.

Ist nun allerdings die *lugens* an der Prosternalbildung nicht schwer zu erkennen, wenn man das Auge für die Erkennung der Verschiedenheiten desselben etwas geübt hat, so scheint es mir doch, daß in der Fairmaire-Allard'schen Monographie auf die große Verschiedenheit im Bau beider Geschlechter hätte aufmerksam gemacht werden müssen. A. a. O. ist die *lugens* mit der *parvicollis* verglichen, meines Erachtens aber ist das ♀ durch seine Größe, Breite und die beiden Längsrippen der Flgd. von den übrigen Arten sehr verschieden, das ♂ dagegen in Gestalt und Punktirung des Halsschildes der viel kleineren *insparsa* Rosenh. ♂ ♀ äußerst ähnlich.

Das ♀ ist etwa 13 mill. lang und 9 mill. breit, der Mann nur 10½ lang und 7 breit; Zwischenformen fehlen fast ganz.

Man denkt beim ersten Anblick gar nicht daran, daß man es

mit ♂ und ♀ derselben Art zu thun hat. Daher werden auch beide meist falsch bestimmt und als verschiedene Arten versendet; auf Fairmaire's Bestimmungsliste meiner Timarchen steht unter *lugens* ♂: rarissime. In Wirklichkeit ist aber der ♂ nicht seltener als das ♀, denn meine Sammlung enthält etwa 15 Pärchen aus der Sierra Nevada, von denen etwa je fünf von Dr. Standinger, Ribbe und mir dort gesammelt wurden.

Timarcha Kiesenwetteri nov. spec.

Ovata, ♀ *magis globosa, valde convexa, nigro-subviolacea, capite crebre fortiter subrugulose punctato, thorace disco crebre subtiliter, versus latera (in fem.) minus subtiliter punctato, nitidulo, elytris opacis, parce subtiliter punctatis, abdomine latera versus minus subtiliter punctato, prosterno porrecto, bifido.* — Long. ♀ 15 mill., ♂ 12 mill.

Etwa von der Gröfse der *sericea*, dunkelschwarzblau, der Thorax etwas mehr nach hinten, die Flgd. etwas mehr nach vorn verengt, diese matt, weitläufig, fein punktirt, der Kopf dagegen ziemlich grob, dicht, etwas runzlig, mit kräftiger Mittellinie. Die Fühler sind nicht ganz so schlank wie bei *sericea*; der Thorax ist etwas schmaler, nach hinten in der Art merklich verschiedenen eingezogen, dafs der Seitenrand vor den Hinterecken nicht leicht ausgebuchtet, der Hinterwinkel also fast ein rechter ist, sondern so, dafs derselbe in schräger Linie abgeschnitten, der Hinterwinkel stumpfwinklig, von oben nur undeutlich bemerkbar erscheint. Die Punktirung ist beim ♂ fein, mäfsig dicht, beim ♀ etwas stärker, namentlich nach den Seiten zu. Flgd. wie bereits angegeben. Beine etwas violett-schimmernd, Tarsen des ♀ unten mit breiter, glatter Mittellinie. Mesosternum stark zweizipfelig vorspringend, wie bei fast allen andalusischen Arten.

Bei Jaen in einigen Expl. von mir aufgefunden und meinem lieben Freunde und Reisegefährten zu Ehren benannt.

Tim. marginicollis ist kleiner, schlanker, nicht matt, der Thorax violett mit eingestreuten, gröfseren Punkten, Glied 2 und 3 der Tarsen des ♀ kaum mit einer Spur einer glatten Mittelrinne. Im Uebrigen sind keine ähnlich grofsen Arten mit ähnlicher Prosternalbildung aus Andalusien bekannt.

Timarcha Seidlitzii nov. spec.

Oblonga, convexiuscula, nigerrima, nitida, capite thoraceque subtilissime punctulatis, elytris hoc haud multo latioribus, minus crebre distinctius punctato, abdomine medio laevi, lateribus punctato, prosterno porrecto, bifido, pedibus subviolaceis. — Long. $8\frac{1}{2}$ –10 mill.

Der *parvicollis* sehr nahe verwandt und von Fairmaire mit ihr verwechselt, aber stets viel kleiner, statt 9–12 nur $8\frac{1}{2}$ –10 mill., oben tief schwarz und glänzend, während *parvicollis* ähnlich wie *sericea* matt fettglänzend ist. Der Habitus beider Käfer ist ganz verschieden; bei der größeren *parvicollis* ist der Thorax der ♀ so viel schmaler als die Flgd., daß der Name *parvicollis* ganz gerechtfertigt ist; bei der *Seidlitzii* erscheint gerade umgekehrt der Thorax bei den ♀ eher breiter; gestreckte Ex. dieser kleinsten, schwarzbeinigen andalusischen Art mit angezogenen Beinen erinnern an *Misolampus*. Auf dem Thorax der größeren *parvicollis* vermag ich eine feine Punktirung in der Regel kaum, bei der kleineren *S.* deutlich zu erkennen. Auch die Punktirung der Flgd. ist relativ kräftiger.

Ich sammelte den Käfer in der Sierra Nevada zusammen mit der *parvicollis*.

Meinem werthen Freunde und Reisegefährten Seidlitz, unserem unermüdlichen Pfadfinder zu Ehren benannt.

Fairmaire hat mir selbst einige Ex. der *S.* fälschlich als *parvicollis* bestimmt; dieselbe ist wahrscheinlich nicht mit seiner *parvicollis* var. B. identisch, über deren Gröfse nichts angegeben ist. Die Punktirung variiert bei meinen *S.* kaum.

Timarcha Paulinoi nov. spec.

Ovata, convexiuscula, coerulescens, subopaca, thorace parvo, vix punctulato, basi subito valde coarctato, lateribus valde arcuatis, elytris parce subtiliter punctatis, mesosterno bifido. — Long. 10–12 mill.

Nur mit der *Tim. coarcticollis* zu verwechseln, aber schön dunkelblau, der Thorax deutlich schmaler, hinten viel stärker verengt; während die Seitenrandlinie des Halsschildes bei der *coarcticollis* nicht weit vom Hinterrand sich nach unten zu neigen und dort zu verschwinden scheint, hört sie bei der *Paulinoi* schon viel eher gänzlich auf, wodurch eine starke Einschnürung an der Basis entsteht, von da ab wo die Seitenrandlinie fehlt. Fühler und Beine (der ♀) sind ähnlich wie bei *coarcticollis* gebaut, vielleicht etwas

weniger kräftig. Der Kopf ist sehr fein, das Halsschild kaum sichtbar punktirt, die Flgd. weitläufig und fein, noch feiner als bei *coarcticollis*.

Aus Portugal; von H. Prof. Paulino d'Oliveira eingesendet, dem zu Ehren ich die nicht schwer kenntliche Art mir zu benennen erlaubt habe.

Timarcha asturiensis nov. spec.

Ovato-elliptica, convexa, nigra, nitida, pedibus nigro-violaceis, femoribus medio magis minusve rufescentibus, capite fere parce subtiliter punctato, postice medio longitudinaliter impresso, thorace elytris angustiore, lateribus immarginato, subtiliter minus crebre punctata, punctis paullo majoribus latera versus ceteris immixtis, elytris humeris angulatis, parce minus fortiter quam in Tim. trapezicollis punctatis, intervallis vix punctulatis et rugulosis. — Long. 8—9 lin.

Durch ihre geringe Grösse und das an den Seiten ungerandete Halsschild leicht kenntlich, der portugiesischen *trapezicollis* Fairm. am nächsten verwandt, etwas kleiner, die Flgd. viel weniger dicht und stark punktirt, die Punkte weniger tief; ebenso ist der Thorax weniger dicht, feiner, seichter punktirt; zwischen dieser Punktirung sind nach den Seiten zu einzelne etwas grössere Punkte deutlich bemerkbar, während die Punktirung bei der *trapezicollis* gleichmässig ist. Fühler und Beine sind ähnlich gebaut, wie bei dieser Art; der Kopf ist feiner punktirt, hinten mit deutlicher Mittellinie; der Hinterrand des Thorax ist leicht aufgebogen (bei *trap.* nicht), die Schenkel sind bisweilen deutlich roth, bei den von Fairmaire beschriebenen und den 7 Expl. meiner Sammlung nie; bei der *asturiensis* scheinen mir die Schenkel kürzer, mehr verdickt.

3 Männchen von H. Getschmann in Asturien aufgefunden in meiner Sammlung.

♂ und ♀ differiren in der Sculptur der Flgd. bei der *trapezicollis* bedeutend, wahrscheinlich ist es bei der *asturiensis* ebenso; ich habe *astur.* ♂ mit *trapezic.* ♂ verglichen, wahrscheinlich werden die Unterschiede in der Punktirung der ♀ ganz ähnlich sein.

G. Kraatz.

Ueber die Arten der Carabiden-Gattung *Tribax* Thomson

von

Dr. G. Kraatz.

(Schluss.)

Die *prasinus*, die ich selbst vom grossen Abul von H. Leder erhielt, waren als verhältnissmässig grosse und kräftige zu bezeichnen ¹⁾).

Vom *prasinus* Mén. wird im Münchener Catalog ein *tschercassicus* Er. in litt. (*prasinus* Chaud. En. Car. p. 83) abgezweigt; es geschieht dies jedenfalls auf die Autorität von Motschulsky, welcher in seinen Käf. Rusl. p. 86 dasselbe Citat bringt, und wohl nur aus Rancüne gegen Chaudoir eine beschriebene Art in Synonymie mit einer nicht beschriebenen bringt. *Car. tschercassicus* (Er.) unterscheidet sich nach Chaudoir (Bull. de Mosc. 1852. I. p. 99) durch Nichts vom *prasinus* Mén. (n'en différait aucunement).

Ich wüßte durchaus keinen Grund, weshalb der „in Armenien gewöhnliche“ *prasinus* Chaud., der kleiner als *Calleyi* Fisch. ist, von Chaudoir selbst nicht ganz richtig zum *prasinus* Mén. (*Calleyi* Fald., non Fisch.) gezogen wäre.

Car. Manderstjernae Motsch. Et. ent. I. 1852. p. 24 vom Elbrus wird im Münchener Catalog und im Catal. Géhin p. 7 als eigene Art aufgeführt; er soll dem *Calleyi*, *prasinus* und namentlich *tschercassicus* Er. sehr ähnlich sein, aber kleiner, glänzender, und braune, weniger dicht, deutlicher punktirte Flügeldecken besitzen. Da ich von verschiedenen Localitäten *prasinus* mit braunen Flügeldecken besitze, deren ♀ matt, deren (kleinere) ♂ glänzend sind, und der *prasinus* in Grösse und Punktirung merklich variirt, so ist nicht der mindeste Zweifel, daß der *Manderstjernae* nach kleinen ♂ des *prasinus* mit braunen Flügeln vom Elbrus beschrieben ist.

¹⁾ *Calleyi* Fisch. kommt nach Leder (a. a. O. p. 61) auf der Hochebene von Zalka am Toporawan-See vor, der *Renardi* auf dem Sarikal über der Waldzone, nach Schneider auch bei Borshom (1 Ex.); dieser oder diese *Renardi* dürften grosse *Calleyi* sein.

Ueber die Varietäten und Verwandten des *Carabus sibiricus* Fisch. und *obliteratus* Fisch.

Von

Dr. G. K r a t z.

Die Veranlassung zu dieser kleinen Arbeit gab mir der mehrseitig geäußerte Wunsch einen *Carabus*, der mehrfach vom Tarbagatai und Ala-Tau zu uns gekommen, richtig bestimmt zu erhalten. Es erscheint dies in der Theorie gar nicht so schwer, aber in der Praxis bieten sich nicht selten fast unüberwindliche Schwierigkeiten, hervorgerufen durch ungenügende und unkritische Original-Beschreibungen, die alle mögliche Deutungen zulassen, begleitet von ungenügenden oder gefälschten Vaterlands-Angaben.

Das einzige Mittel diese Schwierigkeiten zum Theil zu überwinden, ist das Zurückgehen auf die Original-Beschreibungen und die zerstreuten Bemerkungen der älteren Autoren über Vorkommen etc., welche durchaus nicht erschöpfend ausgenutzt sind. Beruht doch die Bestimmung der meisten Caraben in den Sammlungen nicht auf dem Vergleich der Beschreibungen, sondern auf Traditionen! sonst wäre es mir nicht möglich gewesen noch in den letzten Jahren eine nicht unbedeutende Anzahl synonymischer Bemerkungen über längst beschriebene Arten bringen zu können.

Aber selbst beim Zurückgehen auf die Original-Beschreibungen kann man nicht weit genng gehen. Die genaue Vaterlands-Angabe des *Car. tibialis* ¹⁾ z. B., welcher von Ajagus, östlich vom Tarbagatai stammt, existirt, aber mit welcher Schwierigkeit gelangt man zu derselben! Gerade von diesem, auf dem Tarbagatai und dem Ala-Tau (Songarei) vorkommenden Käfer giebt der Münchener Catalog nicht die Songarei, wie bei dessen Verwandten, sondern ausdrücklich Irkutsk als Vaterland an. Die ausführliche Beschreibung von Fischer im Bull. Moscou 1844. I. p. 18 giebt an: „Hab. in Sibiria orientali D. Karelin“, also stammt die Angabe Irkutsk nicht vom Autor her; sie ist ganz einfach eine Erfindung von Mot-

¹⁾ auf welchen ich den oben erwähnten *Carabus* jetzt glaube beziehen zu müssen.

schulsky, oder höflicher ausgedrückt: sie beruht auf der Autorität Motschulsky's, welcher in den Käfern Rußlands Irkutsk als Vaterland des *obsoletus* angiebt, zu dem er den *tibialis* und *sibiricus* Dej. zieht; als Vaterland des ersteren giebt aber Fischer nur Sibirien, als das des letzteren Ridder's an und ebenso Dejean in der von ihm citirten Iconographie. Da nun Motschulsky noch ausdrücklich vor Irkutsk Sibir. or. setzt, dagegen bei den verwandten Arten Sibir. occ. (Irtysch) als Vaterland aufführt, so muß jedermann glauben, der *obsoletus* sei eine von denselben auch local verschiedene Art, während Gebler gerade die Ufer des Irtysch als Hauptaufenthalt des *obsoletus* bezeichnet. Der Münchener Catalog hat daher ganz mit Recht gerade Irkutsk nachgeschrieben, weil er die Richtigkeit derartiger Angaben nicht zu prüfen hat.

Nur wenn man schliesslich Fischer's ersten kleinen und seltenen Catalogus Col. in Sib. or. a. c. G. Karelin collectorum ¹⁾ zur Hand nimmt, findet man dafs der Name *tibialis* ein Sternchen trägt, was bedeutet, dafs er bei Ajagus vorkommt.

Mit dieser Vaterlandsangabe ist meines Erachtens das beste Bestimmungsmittel für den Tarbagatai-Käfer geliefert. Welche Schwierigkeiten bietet aber dieselbe noch, wenn der Motschulsky'sche Catalog den *tibialis* als Synonym des *obsoletus*, der Géhin'sche (p. 34) als Synonym des *mandibularis* bringt. Dafs *mandibularis* und *obsoletus* als Varietäten gegenüber gestellt werden, macht die Sache gewifs nicht leichter, denn es muß entschieden werden, ob Motschulsky oder Géhin Recht hat. Der *mandibularis* ist aber keine irgendwie wohl fundirte Form oder Art, sondern nach ein oder vielleicht 2 Ex. von Fischer in bekannter Manier vom Altai beschrieben, so dafs schon Gebler erklärt ²⁾, er vermöge ihn nicht zu

¹⁾ Dies ist der Titel des Umschlags; viel bezeichnender ist die Ueberschrift: Col. in Songoria Rossica et Ajaguskensi districtu Omskensis Gubernii lecta.

²⁾ Scheint sich doch in diesem Falle bereits des Münchener Catalogs eine Art Verzweiflung bemächtigt zu haben; er führt vom *mandibularis* Fisch. überhaupt gar keine Varietäten an, nur Synonyme; ihm ist alles Eins, ob Varietäten oder keins. Das Citat *obsoletus* var. Gebl. Bull. Mosc. 1847. II. p. 302 läßt vermuthen, dafs a. a. O. der *mandibularis* als *obsoletus* var. angesprochen sei; das ist aber durchaus nicht der Fall, sondern es wird daselbst der *riphaeus* Böb. i. l., Motsch. Käfer Rußl. p. 110 als fragliche var. des *obsoletus* bezeichnet.

deuten. Was Gebler mit reichem Material nicht wagte, muß also mit Hilfe einiger nach Deutschland versprengter Sibirier versucht werden!

1. *Carabus sibiricus* Fischer.

Dieser Käfer ist nicht, wie Motschulsky's Citate in den Käfern Rußlands p. 82 und in den Käfern Sibiriens p. 110 vermuthen lassen, zuerst im dritten Bande der Fischer'schen Entomographie p. 215 beschrieben, sondern im ersten Bande p. 107. Dieser Umstand ist doppelt wichtig; einmal weil Gebler's Beschreibung und Abbildung im ersten Bande relativ sorgfältig sind, dann weil wir dort erfahren, daß Fischer seinen *sibiricus* (Böb.) von den Minen von Ridders von Gebler erhielt, gerade dieser aber später einige wichtige Bemerkungen über *sibiricus* liefert.

Der typische *sibiricus* (Böb. Gebl.) Fisch. hat $9\frac{1}{2}$ —11 lin. Länge, „elytra punctis elevatis minutis seriatim dispositis et densissime oblecta videntur, serie triplici, antice subabbreviata, punctorum obsolete excavatorum.“ Aus der Abbildung (Col. tab. X. fig. 29) geht deutlich hervor, daß außer den 3 primären Streifen (costae subcatenulatae) auch die 3 secundären etwas deutlicher erhaben sind als die tertiären; Fischer nennt die elytra oblonga, carinata, costis tenuibus approximatis crenulatis seu imbricatis, tribus subcatenulatis.

Dieser Beschreibung entspricht genau ein von Gebler selbst herrührendes Stück meiner Sammlung, welches, wenn ich nicht irre, von Sturm stammt.

Während also die Körnchen zwischen den Punktreihen der Flgd. beim *obliteratus* sehr schwach entwickelt und die Punktreihen deutlicher, sind die Körnchen beim *sibiricus* viel stärker, die Punktreihen schwächer.

Daß die secundären Körnchenreihen sich beim *sibiricus* kräftiger entwickeln können, als die tertiären, wie Fischer's Abbildung dem Sculptur-Verständigen deutlich zeigt, ist in den Beschreibungen nirgends angegeben; die secundären Streifen treten auch gewiß häufig nicht deutlicher hervor; es ist aber wichtig zu constataren, daß es bisweilen der Fall ist.

Während nach Gebler, der doch seinen *sibiricus* kennen muß, gerade der *obsoletus* bei Semipalatinsk vorkommen soll, beschreibt Motschulsky (Ins. Sib. p. 110) seinen *sibiricus* von dort mit „élytres indistinctement striées, les intervalles parsemés de points imprimés“!

Man sieht hieraus, wie die Bestimmungen hin und her schwanken; will man also nicht überhaupt die hierher gehörigen Formen unter einem gemeinschaftlichen Namen in einen Topf werfen, wie es z. B. der Münchener Catalog I. p. 68 thut (wobei übrigens gerade der *sibiricus* als Art getrennt bleibt), so muß man die älteste Beschreibung möglichst scharf im Auge behalten. Sehr häufig wird man alsdann die Exemplare, welche ein Fischer, Motschulsky u. s. w. als Arten beschrieb, als Rassen-Repräsentanten erkennen. Dergleichen Rassen nicht als Synonyme aufzufassen, sondern als Varietäten, deren Sculptur etc. ein besonderes Studium verdient und erfordert, ist die Aufgabe der heutigen Entomologie. Ohne Varietäten-Studium ist kaum ein exactes Arten-Studium möglich; lassen wir dieses fallen, so erklären wir uns überhaupt für unlustig oder unfähig descriptive Entomologie zu treiben.

Gerade heut zu Tage begegnen wir aber selbst in Catalogen, wie dem Weise'schen, nicht selten einer Gleichgültigkeit gegen die Scheidung von Synonymen und Varietäten, welche beweist, daß das Bewußtsein von der Nothwendigkeit des von mir befürworteten Verfahrens zu Schaum's Zeiten ungleich lebendiger war, als gegenwärtig, und das ist ein bedenklicher Rückschritt. Andererseits bringt es die Zeit mit sich, daß die simpelsten Varietäten zu Darwin'schen Rassen aufgebauscht ¹⁾ werden, einem Ausdrucke mit dem sich nicht einmal ein bestimmter Sinn verbinden läßt, wenn er sich nicht auf Objecte bezieht, die Darwin seinen Untersuchungen oder Darstellungen zu Grunde gelegt hat.

Doch zurück zum *C. sibiricus*.

Thomson ist meines Wissens der erste, der (Opusc. Entom. p. 722) *mandibularis* und *sibiricus* zu einer Art vereinigt; er läßt dabei die Sculptur ganz aus dem Spiele, begründet die Stammart (*sibiricus*) auf die weit vorstehenden Hinterecken des Halsschildes, die antennae maris artic. 5—10 nodoso-emarginatis und den apex forcipis late triangularis, curvatus.

Als einzige var. major wird von Thomson *mandibularis* = *obsoletus* Dej. ziemlich willkürlich durch einen prothorax minus rugosus abgezweigt, den die größeren Stücke allerdings zeigen, der aber im Grunde doch wenig charakteristisch ist.

Auch bei dieser Gelegenheit zeigt es sich, wie es fast unmöglich ist, bei einer übersichtlichen Darstellung der Charaktere einer Reihe von Varietäten diejenige Form zu Grunde zu legen, welche

¹⁾ Cat. Col. Eur. Stein-Weise Praefat. p. 1 unten.

chronologisch zuerst beschrieben ist, anstatt eine sog. Stammform. Wir können in vielen Fällen beide Darstellungsweisen absolut nicht vereinigen, sondern müssen die chronologische fallen lassen. Es ist doch unmöglich an die Spitze einer Varietäten-Reihe eine Form zu setzen, von der wir fast gar nichts wissen, als daß sie in diesen Formenkreis hineingehört; während es umgekehrt sehr einfach ist, für eine Reihe bekannter Formen eine bestimmte, wohlbekannte Art zum Ausgangspunkt zu nehmen, irgend eine weniger bekannte oder zweifelhafte zwischen die übrigen einzuschieben. Angeknüpft kann doch überhaupt nur an Bekanntes werden, nicht an Unbekanntes oder Zweifelhafte; auch ist entschieden festzuhalten, daß da, wo verschiedene Varietäten vorhanden sind, durch die Beschreibung der Var. nicht die der Art geliefert ist; die Beschreibung der Art setzt sich aus der Beschreibung der Var. zusammen; daher kann die zuerst beschriebene Form oder Var. wohl eine Priorität beanspruchen, wenn dieselbe Form wieder beschrieben wird, was ja häufig genug vorkommt, aber der Name einer zuerst unkenntlich oder fast unkenntlich beschriebenen Var. kann nicht unbedingte Priorität vor allen übrigen kenntlich beschriebenen haben. So ist der *mandibularis* nach chronologischen Prioritäts-Prinzipien an die Spitze des Verwandten des *obsoletus* gestellt, aber jedermann denkt sich noch heut zu Tage unter *mandibularis* etwas Anderes.

Glücklicher Weise erhalten wir, wenn wir den *sibiricus* vom *obliteratus* Fisch. (= *obsoletus* Fisch.) nicht mehr trennen, im *sibiricus* einen Ausgangspunkt für die zoologische Reihenfolge der einzelnen Formen, der mit der chronologischen zusammenfällt, denn *sibiricus* ist bereits im ersten Bande von Fischer's Entomogr. de la Russie (1820—22) früher als die übrigen beschrieben.

2. *Car. obliteratus* Fisch. (*obsoletus* Fisch.).

Car. obsoletus Fisch. ist von Fischer 1823-24 (Ent. II. 90) nach einem sibirischen Ex. von 10½ lin. beschrieben, „elytris planis, tenuissime punctatis, punctisque majoribus oblitteratis triplice serie“; das auf Taf. XXIX. Fig. 1. abgebildete Ex. zeigt deutlich männliche Vordertarsen.

In Band III. der Entomogr. p. 211 ändert Fischer den Namen *obsoletus* in *obliteratus*, weil er wahrscheinlich in Erfahrung gebracht hatte, daß bereits 1815 ein *Car. obsoletus* von Sturm beschrieben wurde; die sehr kurze Diagnose des *obliteratus* unterscheidet sich von der des *obsoletus* nur dadurch, daß der Käfer oblongus genannt wird, mit elytris oblongis, valde depressis.

Diesen *Car. obliterated* Fisch. finden wir nun in Motschulsky's Ins. de la Sibirie sonderbarer Weise unter *Car. rhiphaeus* Boeb. in litt. citirt, einem Namen der im Münchener Cataloge unter *sibiricus* citirt wird. Die vierzeilige Beschreibung des von Motsch. bei Pianojarsk am Ufer des Irtysh gefundenen Käfers stimmt genau mit der des *obliterated* überein, also ist *rhiphaeus* (Böb. Motsch.) einfach Synonym des *obliterated*.

Wenn nun Gebler a. a. O. p. 296 oben vom *obsoletus* sagt: „dieser Käfer steht dem *sibiricus* sehr nahe, möchte aber wohl verschieden sein wegen der breiteren Flgd., die feiner, aber deutlicher gestreift sind, während sie bei *sibiricus* schmaler, rauher, rugulös oder fast aciculirt, und obsolet gestreift sind; *Car. obsoletus* kommt am häufigsten am Irtysh zwischen Semipolatsinsk und Buchtarma vor“, so möchte ich dazu Folgendes bemerken:

Allerdings scheint *obsoletus*, der mir als *tibialis*, den Gebler dazugog, mit Sicherheit und in genügender Anzahl bekannt ist, in den Schultern breiter als *sibiricus*, es finden sich aber auch *sibiricus* die in den Schultern weniger schmal sind als gewöhnlich.

Zwischen den Sculpturen der in den Sammlungen unter den Namen *obsoletus* und *sibiricus* verbreiteten Formen, meist ohne genaue Vaterlandsangabe, vermochte ich keine scharfen Unterschiede aufzufassen; dagegen entwickelt sich die Sculptur des Käfers durchaus natürlich aus der des anderen, indem sich die flacheren Körnchen des *obsoletus* etwas stärker erheben und deutlicher aneinanderreihen, so daß sie zu sog. costis werden. Vergleicht man die einzelnen Ex. mit einander, so findet man, daß fast jedes Ex. eine andere Sculptur hat, die man nur dann wissenschaftlich zu deuten vermag, wenn man den Gegensatz von vertieften Punkstreifen und erhabenen Körnchen-Reihen scharf im Auge behält. Das geschieht z. B. von Dejean nicht, welcher in den Abbildungen von *obsoletus* und *sibiricus* in seiner Iconographie II. Tab. 62. Fig. 1 und 2 den Punktstr. dieselbe Lage giebt, wie den Körnchen-Reihen; indessen sind letztere sehr deutlich erkennbar wiedergegeben.

3. *Car. mandibularis* Fisch. und *Ledeburei* Fisch.

Bei dem Schwanken der Autoren, welche von den beschriebenen Formen zum *obliterated*, welche zum *sibiricus* zu ziehen seien, wird zur Bildung eines eigenen Urtheils neben der Sculptur der Flgd. das Vaterland und die Größe zu berücksichtigen sein. Nun sind *mandibularis* und *Ledeburei* Fisch. nach Ex. vom Altai beschrieben, und Gebler giebt Bull. Mosc. 1847. II. p. 296 ausdrück-

lich an, daß der *obsoletus* am Irtysh am häufigsten sei, daß er (Gebler) im Altai außer *sibiricus* und *riphaeus* noch keinen ähnlichen, von diesen deutlich verschiedenen Käfer angetroffen habe. Diese Angabe scheint mir sehr wichtig und unterstützt jedenfalls die Ansicht in hohem Grade, daß die genannten Käfer als Varietäten des *sibiricus* aufzufassen seien, während sie bisher mit *obliteratus* vereinigt wurden.

Beim *Ledeburei* ergibt sich auch in der That die nahe Verwandtschaft mit *sibiricus* sofort aus der Abbildung und Beschreibung; der Käfer ist 9—10 lin. lang, die sculptura eine rugosa, die elytra haben stria elevata tenuissime granulata etc. etc.; so verschieden ist die Sculptur des *Ledeburei* vom *mandibularis*, qu'il faudrait placer le *Led.* dans une autre division.

Wenn nun der *Ledeburei* andererseits in der flachen Gestalt mit dem *mandibularis* übereinstimmt, so zeigt dies, daß Fischer ziemlich extreme Formen derselben Localität erhalten oder für seine Beschreibungen herausgesucht hat.

Der *mandibularis* hat eine Länge von 10½ lin.; nach der Abbildung auf Taf. VII^e Fig. 3. zeigt die Sculptur der Flgd. große Uebereinstimmung mit *obliteratus*, aber die Worte elytra striata, stria crenulatis deuten auf eine kräftigere Sculptur.

Es dürfte sonach der *mandibularis* als eine, dem *obliteratus* zunächst stehende var. major des *sibiricus* aufzufassen sein.

4. *Car. Rhiphaeus* (Böb.) Gebler.

Das Citat (im Münchener Cataloge p. 69) *obsoletus* var. Gebl. Bull. Mosc. 1847. II. p. 302 hinter *C. Ledeburei* läßt vermuthen¹⁾, daß im Bull. d. Mosc. a. a. O. angegeben sei, wo der *Ledeburei* als *obsoletus* var. angesprochen wird; schlägt man aber im Bull. Mosc. nach, so findet man, daß daselbst gar nicht vom *Ledeburei*, sondern vom *Rhiphaeus* (Böb.) Gebler die Rede ist; vielleicht ist im Münchener Catalog hinter *Ledeburei* eine Zeile ausgefallen, welche den Namen des *Rhiphaeus* (Böb.) Gebl. enthielt, auf welche sich dann ganz passend Gebler's Bemerkung a. a. O. über *Rhiphaeus* Böb. bezöge, „er steht dem *obsoletus* sehr nahe und könnte wohl Abart davon sein, doch ist er größer, die Flgd. etwas mehr verlängert und convexer. Am Irtysh mit *obs.*, aber seltener.

¹⁾ Jedenfalls hat dies Citat Géhin Veranlassung gegeben, in seinem Cat. p. 34 unter *Ledeburei* zu citiren: *obsoletus* var. Gebl. Bull. Mosc.

Da der Käfer mit *obsoletus* zusammen vorkommt, so bildet er wohl den Uebergang vom *obsoletus* zum *sibiricus*, wie der *mandibularis* dies bezüglich der Sculptur zu thun scheint.

Ueber *Riphaeus* (Böb.) Motsch. (non Gebl.) ist S. 392 zu vergleichen.

Ein, wenn ich nicht sehr irre, von Motsch. selbst *Riphaeus* bezettelt Ex. stimmt sehr gut mit Gebler's Beschreibung überein, denn es ist in der That gröfser und gewölbter als *obsoletus*; auffallend ist mir an demselben ein leichter Erzglanz, den meine *obsoletus* sonst nicht zeigen.

5. *Car. tibialis* Fisch. Cat. Col. Kar. p. 5.

Die Tradition, wohl lediglich gestützt auf Motschulsky (Käfer Russl.), bringt diesen Käfer zu *obsoletus*; er ist nach Ex. von Ajagus beschrieben (während ihn der Münchener Catalog nach Irkutsk versetzt, wohl weil Motschulsky ihn zu *obsoletus* bringt und als Vaterland desselben Irkutsk angiebt; aber auch das ist falsch, denn Fischer giebt Sibirien und Gebler ausdrücklich die Ufer des Irtysch an); nun liegt aber Ajagus nicht weit westlich vom Tarbagatai, Buchtarma (wo das Gebiet des *obsoletus* beginnt) etwa doppelt so weit östlich.

Eine ganze Reihe vom Tarbagatai stammender Ex. sind ohne Zweifel auf den *tibialis* Fisch. zu beziehen; sie haben ein gemeinsames, eigenthümliches, schwer zu beschreibendes *Sphodrus*-artiges Gepräge, namentlich flache, nur matt glänzende, an der Wurzel wenig verschmälerte, also ziemlich gleichbreite, in den Schultern besonders breite Flgd., mit sehr feinen Punktstreifen und kaum bemerkbaren Körnchen zwischen denselben.

Da der Ajagus-Käfer jedenfalls auch für Fischer etwas Auffallendes, seinen besonderen Stammsitz wohl in Tarbagatai und bereits einen besonderen Namen erhalten hat, so dürfte es sich schon aus diesem Grunde empfehlen, ihn als *obsoletus* var. aufzuführen, und nicht als Synonym desselben. Es fragt sich aber überhaupt, ob wir in dem Käfer nicht eine eigene Art vor uns haben? Was ich als *obsoletus* vom Altai erhielt (z. B. vom Graf Mnischek aus Paris) und in den Sammlungen als *obsoletus* bestimmt sah, steht in nächster Verwandtschaft zum *sibiricus* und gehört jedenfalls zu der Form, die Gebler als *obsoletus* anspricht.

Fischer's Beschreibungen geben kaum Unterscheidungsmittel an die Hand, ja die des *tibialis* stimmt in einigen Punkten wenig, in anderen allerdings sehr gut; so treffen die elytra subopaca, serialim punctata etc. vortrefflich zu. Die Längenangabe 13 lin. ist

wohl verdrückt und soll 10 lin. heißen; ein 13 lin. langer Käfer würde auch mehr als 3 lin. breit sein müssen. Der *tibialis* ist selten etwas größer als 10 lin., sehr selten 9 lin., noch seltener nur 8 lin. lang.

Im Bau des Halsschildes scheint sich mir eine spezifische Verschiedenheit des *tibialis* vom *obsoletus* dadurch deutlich auszudrücken, daß die Randlinie, durch welche der Seitenrand des Halssch. abgesetzt ist, beim *obsoletus* eine einfache Schräglinie bildet, beim *tibialis* dagegen sehr deutlich in der Nähe der Hinterecken geschwungen ist; überhaupt sind die H.ecken noch stärker, an den Hinterleib näher anliegend, die Seitenränder stärker abgesetzt als beim *obsoletus*. Da der Tarbagatai manche andere ihm eigenthümliche Arten besitzt, so hätte das Auftreten einer besonderen *Carabus*-Art daselbst durchaus nichts Auffallendes.

Carabus sibiricus: *Oblongo-ovatus, niger, subopacus, thorace lateribus elevatis, angulis posticis magnis, elytris punctato-striatis, interstitiis (seu striis) granulatis, primariis foveolatis.* — Long. $9\frac{1}{2}$ — 11 lin.

Mas: *Antennis artic. 5 — 10 nodoso-emarginatis, forcipis apice late triangulari, curvato.*

C. sibiricus Thomson, Kraatz.

Sibir. occ.

Var. a. *Elytris striis distinctius granulatis, primariis includentibus paullo magis elevatis, granulis lineas leviter elevatas, crenulatas formantibus, punctorum striis interdum minus conspicuis.*

C. sibiricus Fisch. Dej.

Sibir. occ. (Ridders)

Var. b. Ut var. a, *striis secundariis etiam includentibus paullo magis elevatis.*

C. sibiricus Fisch. (typ).

Var. c. minor (9 lin.) Sibir. (Coll. Kraatz).

Var. d. paullo major (9—10 lin.).

C. Ledeburei Fisch.

Altai.

Var. e. major ($10\frac{1}{2}$ lin.), *thorace minus rugoso.*

C. mandibularis Fisch.

Altai.

Var. f. major, *elytris paullo longioribus et convexioribus.*

C. Riphaeus (Böb.) Gebl., non Motsch.

Habitat ad fl. Irtysch cum obliterato.

Var. g. ($9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$) *elytris planiusculis distinctius punctato-striatis, interstitiis obsolete granulatis, haud elevatis.*

C. obliteratus Fisch. (*obsoletus* Fisch.)

C. obsoletus Dej.

C. Riphaeus (Böb.) Motsch. (non Gebl.)

Habitat ad flumen Irtysch (Semipalatinsk — Buchtarma).

Carabus tibialis Fisch.: *Oblongo-ovatus, niger, opacus, thorace lateribus valde elevatis, linea laterali impressa incurvata, elytris planatis, distinctius punctato-striatis, interstitiis obsolete granulatis, primariis leviter foveolatis.* — Long. 9 — 10 lin.

C. tibialis Fisch.

Ajagus, Targabatai, Ala-Tau.

Mas: *Antennis forcipisque apice fere ut in spec. praecedenti.*

Uebersicht der Verwandten des *Carabus sibiricus* nach:

1850. Motschulsky's Käfer Rußlands p. 82.

<i>sibiricus</i> Böb. Fisch. Ent. III. 215.			Sib. occ.
<i>obsoletus</i> Dej. Iconogr. I. t. 62. f. 2.	ad rip. fl.		Baschkiria
<i>Ledeburei</i> Fisch. Ent. III. 212.	fl. Irtysch		Sib. occ.
♂ <i>indistinctostriatus</i> Motsch.			Songoria
♂ <i>obsoletus</i> Fisch. Ent. II. 90.			
<i>tibialis</i> Fisch. Bull. Mosc. 1844. 18.			Sib. occ.
<i>Stschukini</i> Mannerh. Mus.			Irkutsk
<i>sibiricus</i> Dej. Ic. I. t. 62. f. 1.			
♀ <i>obliteratus</i> Fisch. Ent. III. 211.			
<i>riphaeus</i> Böb. Germ. Mog.			
<i>obliteratus</i> Fisch. Ent. III. 211.	fl. Irtysch		Sib. occ.
♂ <i>mandibularis</i> Fisch. E. III. 212.	ad rip. fl.		Songoria

In dieser Aufzählung hat Motschulsky die größte Verwirrung angerichtet; man beachte:

1. Ohne jeden Grund citirt M. den *obsoletus* Dej. unter *sibiricus* Fisch.; der *sibiricus* Dej. Spec. ist identisch mit dem *sibiricus* Dej. der Iconogr., dieser aber nicht in Band I. abgebildet, sondern in Bd. II. und ebenda p. 9 beschrieben.

2. Ebenso gehört der *obsoletus* Dej. Iconogr. zu *obsoletus* Fisch. und nicht zu *sibiricus* Fisch., und ist nicht in Band I. von Dejean's Iconogr. abgebildet, sondern in Bd. II. und ebenda p. 9 beschrieben.

3. Das Citat *indistinctostriatus* Motsch. in litt. unter *Ledeburei* ist nach jetzigen Begriffen und von jeher Ballast, wenn es sich nicht um oft vergebene Käfer handelt.

4. Obwohl Fischer in der Entom. III. nur den Namen des *obsoletus* Fisch. in *obliteratus* Fisch. umändert, wird der *obliteratus* als ♀ des *obsoletus* unter *obsoletus* Fisch. citirt, und unter der folgenden Art (*riphaeus* Boeb.) noch einmal ohne Geschlechtsangabe.

5. *Stschukini* Mnh. in litt. unter *obsoletus* ist Ballast.

6. Der Name *obsoletus* darf gar nicht in erster Linie angewendet werden, sondern der dafür vom Autor eingeführte Name *obliteratus*; Motsch. bürgert damit eine falsche Synonymie ein.

7. Als Vaterland des *obsoletus* Fisch. ist Irkutsk angegeben, eine Vaterlandsangabe die bei keiner der zugezogenen Formen bei den Autoren meines Wissens zu finden ist; der *obsoletus* kommt gerade am Irtysch vor, welcher beim Vaterland des *Ledeburei* vom Altai citirt ist.

8. *riphaeus* Böb. Germ. Mog. ist mir unverständlich.

Uebersicht der Verwandten des *Carabus sibiricus* nach:

1878. Münchener Catalog p. 68, 69, 74.	1876. Géhin Catal. p. 34.
<i>sibiricus</i> Fisch. Baschkir.	<i>sibiricus</i> Fisch.
<i>Riphaeus</i> Böb.	v. <i>Riphaeus</i> (Böb.) Motsch.
<i>mandibularis</i> Fisch. Sib. occ.	<i>mandibularis</i> Fisch.
<i>Ledeburei</i> Fisch. - -	<i>tibialis</i> Fisch.
<i>obsoletus</i> var. Gebl. Songor.	v. <i>Ledeburei</i> Fisch.
♂ <i>indistinctostriatus</i> Mtsch. -	<i>obsoletus</i> v. Gebl.
<i>obliteratus</i> Fisch. -	v. <i>obliteratus</i> Fisch.
<i>obsoletus</i> Fisch. -	<i>obsoletus</i> Fisch.
<i>tibialis</i> Fisch. Irkutsk	1875. Thomson Opusc. p. 722.
	<i>sibiricus</i> Fisch.
	v. <i>mandibularis</i> Fisch. (obs. Dej.)
1879. Kraatz. Im Vorhergehenden.	
<i>sibiricus</i> (Böb.) Fisch. Ent. I. 107 (1820—22).	Sibir. (Ridders)
v. <i>Ledeburei</i> Fisch. Ent. III. 212 (1825—28).	Altai
v. <i>mandibularis</i> Fisch. Ent. III. 212.	Altai
v. <i>Riphaeus</i> (Böb.) Gebl. Bull. Mosc. 1847. II. 302.	Irtysch
(<i>obsoletus</i> var. Gebl.? loc. cit.)	(mit <i>obsoletus</i> .)
v. <i>obliteratus</i> Fisch. Ent. III. 212.	Sibir.
<i>obsoletus</i> Fisch. Ent. II. 90.	
<i>obsoletus</i> Dej. Icon. II. 62. Spec. V. 553.	
<i>Riphaeus</i> Motsch. (non Gebl.) Ins. Sib. 110.	Irtysch
<i>tibialis</i> Fisch. Cat. Col. Karel. S.	Ajagus
<i>obsoletus</i> Fisch. ex parte?	[Tarbagatai, Ala-Tau]

Carabus frater nov. spec.

Oblongo-ovatus, niger, nitidulus, thorace lateribus elevatis, angulis posticis magis, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis punctato-granulatis. — Long. 9½—10 lin.

Habitat in Sibiria orientali.

Dem *obliteratus* sehr nahe stehend, und jedenfalls bisher mit ihm in den Sammlungen vereinigt, mehr gleichbreit, der Thorax etwas breiter und kürzer, der einspringende Winkel am Hinterende stumpfer, die Flügeldecken nicht matt, sondern ziemlich (lackartig) glänzend, ihr Seitenrand schmaler abgesetzt, die Oberseite mit feinen Punktreihen, die Zwischenräume fein punktiert, die Punkte bei mäßiger Vergrößerung kaum merk-

lich reibeisenartig eingestochen, also kaum merklich tuberculirt, während beim *obsoletus* noch immer deutliche Körnchen vorhanden sind. Die primären Grübchen sind nur schwach eingedrückt. Der Käfer ist eher etwas gewölbter als *obliteratus*.

Ein Ex. von 9½ lin. in meiner Sammlung mit der Vaterlandsangabe Sibirien, ein ganz ähnlich sculpirtes und glänzendes, etwas größeres, in der meines Freundes L. v. Heyden mit der Vaterlandsangabe China, muthmaßlich ist die Art also eine ostsibirische.

G. Kraatz.

Ueber Ballion's Verzeichniss der im Kreise Kuldsha gesammelten Käfer.

Dasselbe ist im *Bullet. de Moscou* 1878. II. p. 253 — 389 erschienen und enthält die Aufzählung von 293 Arten, von denen viele neu beschrieben werden. Der Verfasser vermeidet, wie es scheint grundsätzlich, fast überall einen Vergleich seiner neuen Arten mit bekannten, und erschwert das Bestimmen derselben weiter durch recht lange Beschreibungen, fast à la Mulsant. Ich will hier nur zunächst darauf aufmerksam machen, daß er auch neun neue *Carabus* aufgestellt hat, über welche ich mir kein Urtheil erlaube; es sind:

Car. Bogdanovi l. c. p. 254, 22 mill., 1 ♀ von Kuldsha, Fld. ähnlich wie bei *Car. maurus* sculpirt, aber anders geformt, ebenso der Thorax.

Car. Lindemanni l. c. p. 256, long. 15 mill., bei Wernoye und Kuldsha, aus Dejean's Gruppe XII.

Car. subparallelus l. c. p. 257, long. 16½ mill., von Wernoye, dem vorigen ziemlich nahe, Seiten der Fld. fast parallel etc.

Car. striatus l. c. p. 258, long. 16 mill., 1 Ex. von Kuldsha.

Car. angustatus ¹⁾ Ball. l. c. p. 259, long. 21 mill., 1 ♂ von Kuldsha.

Car. variabilis Ball. l. c. p. 261, long. 20 mill., 2 von einander abweichende ♂ von Kuldsha.

Car. Kuldshaensis Ball. l. c. p. 262, long. 20 mill., 2 ♂ von Kuldsha; es ist sogar möglich, sagt Ballion, daß *Kuldsh.* und *Bog-*

¹⁾ Da der Name *angustatus* bereits von Panzer u. Redtenbacher an *Carabus* vergeben ist, erlaube ich mir für denselben *Ballionis* in Vorschlag zu bringen.

danovi eine Art ausmachen, nachdem er zwischen beide fünf andere Arten eingereiht hat.

Car. carbonarius l. c. p. 263, long. 19 mill., von Kuldsha.

Cartocephalus Solskyi l. c. p. 265, long. 28 mill., von Kuldsha; da der *cicatricosus* Fisch. bei Wernoye vorkommt, wird sich der *Solskyi* wohl kaum als gute Art ausweisen.

Außer den genannten wird keine *Carabus*-Art von dort aufgeführt.

Von den übrigen interessanten oder neu aufgestellten nenne ich:

Cicindela Chaudoiri Ball., *Burmeisteri* Fisch., *Juliae* Ball.

Cymindis Mannerheimi Gebl., *dubia* B. p. 267.

Pangus obtusangulus Fald., *parvulus* B. p. 268.

Ophonus cyaneus B. p. 269.

Harpalus ellipticus B. pag. 271, *Regeli* B. pag. 270, *atratus* B. p. 272, *affinis* B. p. 273.

Celia quadrioveolata B. p. 275.

Trogoderma variabilis B. p. 277.

Onthophagus capreolus B. p. 279.

Aphodius nitidus B. p. 281, *incertus* B. p. 282, *subsericeus* B. p. 283, *Plagionus praeustus* Ball.

Amphicoma Regeli B. p. 286, *violaceopennis* B. p. 288.

Hoplia paupera Kryn.

Polyphylla irrorata Gebl.

Anomala picticollis B. p. 289.

Sphenoptera cuprea B. p. 291.

Apalochrus apicalis B. p. 294.

Danacaea haemorrhoidalis B. p. 296.

Adesmia Karelini, *Panderi*.

Colposcelis quadricollis B. p. 297.

Scythis gracilis Ball. p. 298, *affinis* B. p. 298, *intermedius* B. p. 200, *tataricus* Gebl.

Akis angustata Zoubk.

Blaps rugosa, *granulata*, *transversim-sulcata* B. p. 301, *multi-striata* B. p. 302, *amoena* Fisch., *quadricollis* Ball. p. 304.

Prosodes Karelini Gebl., *attenuata* Fisch., *rugulosa* Gebl., *granulosa* B. p. 307, *similis* B. p. 309, *costipennis* B. p. 312, *nitidula* Motsch., *deplanata* B. p. 314, *dubia* B. p. 316, *lucida* B. p. 316, also zehn Arten.

Platyope Regeli B. p. 319.

Crypticus ovalis B. p. 321.

Platyscelis sulcata B. p. 322, *ovata* B. p. 324, *Regeli* B. p. 326, *oblonga* B. p. 327, *ovalis* B. p. 329, *tibialis* B. p. 331, also sechs Species.

Microzoum dentipes B. p. 332.

Helops perplexus Dej. ?

Pedilus fuscus Eschsch. ?

Mylabris Schrencki Gebl., *4-punctata* L., *atrata* Pall., *Fuesslini* Pz., *geminata* F., *Marseuli* B. p. 336, *chodskentica* B. p. 337, *calida* Pall., *crocata* Pall., *8-punctata* Fisch., *4-signata* Gebl. (mit langer Note), *Audouini* Mars., *Frolovii* Gebl., *sairamensis* B. p. 312, *1-fasciata* B. p. 343.

Cantharis flavovittata B. p. 344, *flaviventris* B. p. 346.

Catapionus argentatus B. p. 348, *chrysochloris* B. p. 319.

Chlorophanus appendiculatus Sch.

Psalidium dshungaricum B. p. 351, *tomentosum* B. p. 352, *squamulosum* B. p. 353.

Otiorhynch. Manderstjernae B. p. 354.

Peritelus albidus B. p. 355, *sulcirostris* B. p. 356.

Myllocerus trapezicollis B. p. 357.

Alophus subcostatus B. p. 358, *sulcirostris* B. p. 360, *cinereus* B. p. 361.

Macrotarsus notatus Sch.

Hypera distinguenda Sch., *dorsata* Sch.

Stephanocleonus scriptus Sch., *nasutus* B. p. 362.

Bothynoderes crispicollis B. p. 364.

Rhinocyllus carinirostris B. p. 366.

Leptura nebulosa Gebl.

Dorcadion crassipes B. pag. 368 (bei *Pallasi*), *mystacinum* B. p. 369 (bei *crassipes*), spec.? p. 371.

Crioceris Regeli B. p. 371.

Labidostomis nitida B. p. 373.

Cryptoceph. cyaneus B. p. 374, *nigerrimus* B. p. 376.

Chrysochares aeneus B. p. 377.

Chrysom. cyaneopurpurea B. pag. 379, *nigrovittata* B. pag. 380, *marginicollis* B. p. 382, *fulvipes* B. p. 383, *ovipes* B. p. 384.

Podagrica robusta B. p. 386.

Cassida 11-notata Gebl., *lineola*, *nebulosa*, *ferruginea*, *sanguinolenta*.

Die Liste der Tenebrioniden wird später besonders gegeben.

Die übrigen Arten sind meist gewöhnliche Europäer oder Sibirier, so daß die Liste einen schnellen Ueberblick über die neuen und seltenen Species gewährt.

G. Kraatz.

Ueber *Meloe ursus* Thunb. und Verwandte

von

Dr. Haag-Rutenberg in Frankfurt a. M.

Thunberg beschreibt in seinen Dissert. nov. spec. Ins. VI. p. 107 *Meloe ursus* und *hirsutus*, deren Beschreibungen Billberg am Schlusse seiner Monographie der Mylabriden auf p. 73 als ihm unbekannte, wahrscheinlich zu *Lytta* gehörigen Arten wiederholt, und wohl in Folge dieser Angaben citiren Gemminger und Harold Catalog VI. p. 2151 etc. dieselben unter *Cantharis*. Sonst finde ich diese Arten nirgends erwähnt, und es ist meines Wissens auch noch keine Deutung derselben versucht worden. Es findet sich nur am Cap, dem von Thunberg angegebenen Fundorte, eine Meloiden-Art nicht selten vor, auf welche dessen Beschreibung sehr genau paßt, und zwar ist dies die in den Sammlungen unter dem Namen *Zonitis morio* Dej. (Catalog. Ed. II. p. 249) sehr verbreitete Art. Sie bildet mit noch einer kleinen Zahl anderer von Dejean a. a. O. unter den Sammlungsnamen *haemoptera*, *rußpennis*, *rubripennis*, *puncticollis*, *flavipennis*, *cribricollis* und *rotundicollis* aufgeführten Arten eine kleine, wie es scheint, auf das südlichste Afrika beschränkte Gruppe, welche aber nicht bei *Zonitis* untergebracht werden kann. Mit dieser Gattung hat sie allerdings grofse habituelle Aehnlichkeit, besonders was Mundtheile und Fühlerbildung betrifft, sie unterscheidet sich aber von derselben auf den ersten Blick durch die nicht gezähnte obere Hälfte der Klauen und durch das dichte Haarkleid. Erster Umstand würde die Arten, die unzweifelhaft in die dritte Gruppe der Meloiden Lacordaire's, d. h. zu den ächten Canthariden gehören, in dessen erste Unterabtheilung verweisen, hier wären sie aber nur bei *Cantharis* (*Lytta*) einzureihen, was wegen der Bildung der Mundtheile und dem behaarten Körper absolut unstatthaft ist. Ich halte demgemäfs die Aufstellung einer neuen Gattung für gerechtfertigt und charakterisir dieselbe folgendermafsen.

Iselma nov. gen.

Kopf schmal, hinten leicht aufgetrieben; Kinn groß, länger als breit, vorn abgerundet; Palpen dünn, von normaler Größe, die Glieder gleich lang, das letztere nicht verbreitert; Mandibeln groß, lang gestreckt, parallel, an der Spitze einwärts gebogen, die große gestreckte, vorn leicht abgerundete Oberlippe einschließend; Clypeus stark vorgezogen, vorn gerade abgeschnitten und daselbst mit glattem, häutigen Rande. Augen seitlich, nicht sehr groß, fast rund; Antennen gestreckt, die Basis des Thorax überragend; 1stes Glied mälsig groß, 2tes knopfförmig, 3tes so lang oder wenig länger als 4tes, 4tes und 5tes ungefähr gleich lang, 6tes bis 10tes an Länge langsam zunehmend, 11tes sehr gestreckt, dünn, ein und einhalb mal so lang als das 10te; bei einzelnen Arten sind die Fühler vom 3ten bis 10ten Gliede nicht gezähnt. Thorax nach vorn in einen deutlichen Hals verengt, nach hinten wenig zusammengezogen, seitlich von den Parapleuren nicht getrennt. Schildchen groß, länglich, hinten abgerundet. Flügeldecken breiter als der Thorax, Schultern bemerkbar vorstehend, nach hinten wenig breiter werdend, nicht klaffend. Beine kurz und kräftig; Stacheln der Hinterschienen groß, stark, die inneren kräftiger als die äusseren; Tarsenglieder nur ganz leicht ausgerandet, gestreckt dreieckig, das erste der Hinterfüsse fast so lang als 3 und 4 zusammengenommen. Krallen gespalten, die obere Hälfte etwas kräftiger als die untere, nicht gezähnt.

Wie aus der Diagnose ersichtlich, hat die neue Gattung in der Bildung der Mundtheile große Aehnlichkeit mit *Nemognatha*, unterscheidet sich aber von ihr durch die nicht in Fäden verlängerten Maxillarpalpen und die ungezähnten Klauen. Von *Cantharis* dagegen, mit welcher sie die Beinbildung gemein hat, unterscheiden sie die rundlichen Augen und der behaarte Körper. Letzteren Umstand überhaupt hat sie von allen Meloiden nur mit *Mylabris* gemein, von welcher Gattung sie aber die dünnen Fühler sofort trennen. Die mir bekannten und bis auf *S. hirsuta* Thung. in meiner Sammlung befindlichen Arten sind sämmtlich am Cap zu Hause und unterscheiden sich folgendermaßen:

Flügeldecken schwarz mit leichtem Erzschimmer,

an der Spitze abgerundet 1. *ursus* Thbg.

- - - zugespitzt 2. *hirsutus* Thbg.

Fld. gelb od. rothbraun, schwärzlich behaart,

nur doppelt so lang als breit 3. *flavipennis* (Dej.) n. sp.

rothbraun, mit schwärzlicher Naht . . . 4. *rufipennis* (Grm.) n. sp.

über doppelt so lang als breit 5. *brunneipennis* (Chv.) n. sp.

Fld. gelb oder rothbraun, greis mit schwärzlichen Härchen.

Innerer Stachel der Hinterschienen groß, zugespitzt.

α. Fld. roth, Behaar. fast ganz greis 6. *rubripennis* (Dej.) n. sp.

β. - gelb, Behaar. mehr dunkler 7. *pallidipennis* n. sp.

Innerer Stachel kräftig, vorn schief ab-

gestutzt 8. *erythroptera* n. sp.

1. *Iselma ursus* Thbg. *Elongata, nigra, leviter obscure aenescens, villosa, imprimis caput et thorax; antennis tenuissimis, minus elongatis, non serratis; capite thoraceque rude punctatis, hoc medio linea sublaevi nonnihil elevata, utrinque subimpresso; elytris dense rude punctatis, apice rotundatis; spinis tibiarum posticarum subaequalibus, apice dilatatis, subacuminatis.* — Long. 6-12, lat. 2-5 mill.

Meloe ursus Thunb. l. c. p. 107; Billbg. Mon. Myl. p. 73.

Zonitis morio Dej. Cat. Ed. II. p. 249.

Eine in der Größe äußerst variable Art; ganz schwarz, leicht dunkel erzglänzend, überall, besonders aber auf Kopf und Thorax schwarz behaart. Clypeus verhältnißmäßig nicht sehr stark vorgezogen, vorn glatt, gelblich; Fühler sehr fein, nicht gezähnt, etwas die Basis des Thorax überragend. Kopf und Thorax dicht grob punktiert, lang behaart; letzterer so lang als breit, mit der größten Breite in der Mitte, nach vorn stark in einen Hals verengt, hinten nur leicht zusammengezogen mit abgerundeten Ecken und leicht nach außen geschwungenem abgesetzten Hinterrande; oben mit einer schmalen, glatten, etwas erhabenen Linie und beiderseits derselben mit einem Eindruck. Flügeldecken bedeutend breiter als der Thorax, doppelt so lang als breit, parallel mit vorstehenden Schultern und abgerundetem Nahtwinkel; oben leicht glänzend, dicht, fast runzlig punktiert und mit kleinen, schwärzlichen Härchen, besonders an den Seiten, bedeckt. Unterseite fein chagriniert und behaart. Beine wenig gestreckt, kräftig, Stacheln der Hinterschienen fast gleich lang, nach der Spitze zu etwas verbreitert und daselbst schief abgestutzt, so daß der vorgezogene Winkel zugespitzt erscheint. Die Thunberg'sche Beschreibung a. a. O. lautet: Totus ater, immaculatus, hirtus, elytris obtusis. Corpus magnitudine *M. vesicatorii*, totum atrum, hirsutum etiam elytris, imprimis lateribus, pilis densis exstantibus. Elytra rotundata obtusa. Hab. in cap. 6 sp.

Diese Beschreibung ist zwar kurz, aber bezeichnend, und es unterliegt mir keinem Zweifel, daß Thunberg diese Art vor Augen hatte. Sie scheint am Cap häufig vorzukommen, denn ich sah im vergangenen Jahre bei einem Pariser Händler viele Hunderte; ein Stück im Berliner Museum hat bräunliche Flgd.

2. *Iselma hirsuta* Thunb. l. c. 107, Billbg. l. c. 73.

Diese Art, die offenbar hierher gehört, ist mir unbekannt geblieben und ich wiederhole deshalb die Thunberg'sche Diagnose, welche lautet:

Iselma hirsuta: Tota atra, immaculata, elytris acutis. Hab. cap. b. sp. Corpus Mel. vesicatorio minus, totum atrum, immaculatum et villosum, imprimis caput et thorax. Elytra acuta, tenuissime et obsolete villosa. (ex Thunb.)

Meloe hirsuta Thunb. l. c. p. 107, Billbg. l. c. p. 73.

Billberg reproducirt a. a. O. lediglich die hier so eben gegebene Beschreibung und vermuthet, daß der Käfer zu der Gattung *Lytta* zu stellen sei. Die Art muß der *ursus* sehr ähnlich sein, und unterscheidet sich nur von derselben durch die zugespitzten Flügel und die etwas geringere Gröfse und schwächere Pubescenz der Flgd. Ich vermurthe fast, daß Thunberg hier nur ein nicht normales Ex. der ersten Art vorlag, denn ich sah mehrere Ex. derselben, deren weiche Flgd. sich aufgerollt hatten, so daß deren Enden den Eindruck einer Zuspitzung machten. Die geringere Gröfse und die geringere Pubescenz der Flgd. spielen hier keine Rolle, denn sie unterliegen den größten Schwankungen.

3. *Iselma flavipennis* (Dej.): Minus elongata, atra, villosa, elytris flavis; antennis subserratis; capite thoraceque rude punctatis, hoc indistincte triumpesso; elytris latitudine duplo longioribus, sat dense punctatis, punctis pilum nigrum gerentibus; pectore villosa, pedibus robustis, spinis tibiarum posticarum ut in *S. urso*. — Long. 13—14, lat. 4—5 mill.

Zonitis flavipennis Dej. Cat. l. c. p. 249.

Etwas größer als *ursus* und verhältnißmäßig breiter. Kopf sehr schmal mit weit vorgezogenem Kopfschild. Fühler kräftig, die Basis des Thorax weit überragend, leicht gezähnt, bei den kleineren Ex. (wohl ♂) stärker. Thorax etwas breiter als lang, nach vorn stark, nach hinten wenig verengt, Hinterecken abgerundet, Basis gerandet, wie der Kopf lang schwarz behaart und dicht zusammenfließend punktirt mit einem undeutlichen Längseindruck auf der Scheibe und beiderseits desselben mit einem Grübchen. Schildchen groß, schwarz; Flgd. breit, kaum doppelt so lang als breit, fast parallel, hinten ohne deutliche Spitze, lehmgelb, leicht glänzend, ziemlich dicht punktirt, in jedem Punkte mit einem schwarzen Härchen. Unterseite ziemlich stark behaart, besonders

auf Vorder- und Mittelbrust; Beine kräftig, Schienenstacheln wie bei *ursus*.

Ob diese Art die wirkliche *flavipennis* Dej. ist, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben, ich erhielt dieselbe seinerzeit von Drège, dessen Bestimmungen bekanntlich oft sehr zweifelhaft sind. Dieselbe Bemerkung gilt für die folgenden Dejean'schen Arten, die ich aus derselben Quelle erhielt.

4. *Iselma rufipennis* (Germ.): *Elongata, atra, villosa, elytris rufis, sutura obscuriore; antennis longis, subserratis; capite thoraceque dense rude punctatis, hoc supra inaequali; elytris dense rugoso-punctatis. Subtus ut in S. urso.* — Long. 11-14, lat. 4-5 mill.

Zonitis rufipennis Germar in coll.

? *Meloe rugosus* Thunb. l. c. p. 108.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber in Folgendem verschieden: Die Fühler sind stärker und länger, der Thorax verhältnismäßig schmaler, die Flügeldecken haben eine rothbraune Farbe — ähnlich wie bei *Leptura hastata* und *erythroptera* — mit etwas dunkeleren Naht, sind viel dichter zusammenfließend punktirt und ihre Behaarung besteht aus kleinen, schwärzlichen Härchen, zwischen denen hin und wieder größere sichtbar sind. Unterseite wie bei *flavipennis*.

Es ist mir mehr wie wahrscheinlich, daß der von Thunberg a. a. O. p. 108 ohne Vaterlandsangabe beschriebene und von Gemminger und Harold als *Cantharis* aufgeführte *Mel. rugosus* hierher gehört. Da die Beschreibung aber ebenso gut auch auf die folgende Art paßt und kein Vaterland angegeben ist, so habe ich keine Entscheidung getroffen. Die Beschreibung, die Billberg ebenfalls reproducirt, lautet folgendermaßen:

Mel. rugosus. Ater, villosus, elytris rubris, punctato-rugosis. Corpus totum, exceptis elytris, atrum, villosum, imprimis caput et thorax. Elytra rubra, frequentissime impresso-punctata. Differt a *Meloe algerico*, cui elytra laevissima et flava, eo quod duplo minor, atque elytra punctata et rubra.

5. *Iselma brunneipes* (Chevr.): *Magis elongata, nigra, nitida, villosa; elytris rufis; antennis minus elongatis, vix serratis; capite thoraceque villosis, rude minus dense punctatis; elytris elongatis, scabroso-punctatis. Subtus ut in urso.* — Long. 10-15, lat. 3½-5 mill.

Zonitis brunneipes Chevr. in coll.

Diese Art stimmt in Färbung, Sculptur und Behaarung mit

der vorhergehenden sehr überein, unterscheidet sich aber durch die schwächeren, viel kürzeren, kaum gezähnten Fühler, den verhältnismäßig kleineren Kopf, die viel schwächere Punktirung desselben und des Thorax, welche hin und wieder glatte Stellen durchscheinen läßt, und endlich durch die gestreckteren Flgd., welche über doppelt so lang als breit sind. Die Farbe derselben ist ein dunkles Roth, mit hellerem Außenrand.

6. *Iselma rubripennis* (Dej.): *Minus elongata, atra, subopaca, villosa, elytris rufis; capite thoraceque sat dense punctatis; hoc longitudine latiore; elytris latis, leviter griseo-pubescentibus, pilis nigris sparsim intermixtis. Subtus pilis minutis griseis tectus, spina interiore tibiarum posticarum exteriore fere duplo longiore, acuminato.* — Long. 9, lat. $3\frac{1}{4}$ mill.

Zonitis rubripennis Dej. Cat. p. 249.

Diese und die beiden folgenden Arten sind bedeutend kleiner wie die vorhergehenden, und zeichnen sich durch die gelbliche, mit schwarzen Börstchen gemischte Behaarung aus.

Die Fühler fehlen bei meinen Exemplaren. Kopf rundlich, nicht gestreckt; Oberlippe weit vorstehend mit einer Längsfurche; Kopf und Halsschild ziemlich dicht grob punktirt und lang schwarz behaart; letzteres viel breiter als lang, mit der größten Breite vor der Mitte; nach vorn stark, nach hinten kaum verengt, Basis gerandet. Schildchen schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als der Thorax, kaum zwei Mal so lang als breit, vollkommen parallel, hinten zusammen abgerundet, oben ziemlich dicht aber wenig zusammenfließend punktirt mit kurzer, greiser Behaarung, zwischen welcher sich, besonders nach der Basis zu, einige längere schwarze Haare zeigen. Unterseite fein chagriniert und überall fein greis behaart. Innerer Schienenstachel sehr lang, etwas gebogen und lang zugespitzt.

7. *Iselma pallidipennis* nov. spec.

Minor, elongata, villosa, atra, elytris pallidis; capite thoraceque dense punctatis, nigro hirtis; elytris pallide villosis, pilis nigris intermixtis; spinis tibiarum posticarum interioribus exterioribus multo majoribus, acuminatis. — Long. 7—8, lat. $2\frac{1}{4}$ —3 mill.

8. *Iselma erythroptera* nov. spec.

Minor, elongata, villosa, atra, elytris rufis; capite thoraceque ut in S. pallidipenne; elytris griseo-villosis, pilis nigris intermixtis; spinis interioribus exterioribus majoribus, apice subdilatis, acuminatis. — Long. 7, lat. $2\frac{1}{2}$ mill.

Beide Arten, die kleinsten der mir bekannten, haben große Aehnlichkeit miteinander. Die Fühler sind dünn und fein, nicht gezähnt, bei *erythroptera* etwas länger als bei *pallidipennis*. Kopf und Thorax ziemlich dicht grob punktiert, mäßig glänzend, lang schwarz behaart. Der Thorax von *pallidipennis* ist verhältnißmäßig breiter und zeigt bei meinen Exemplaren keinen Eindruck, während sich bei *erythroptera* auf der Scheibe einige flache Vertiefungen finden. Schildchen schwarz. Flügeldecken bei *pallidipennis* schmutzig gelb und etwas breiter als bei *erythroptera*, welche eine röthlich braune Färbung zeigen. Ihre Punktirung ist mäßig stark, dicht, aber nicht zusammenfließend; in jedem Punkte sitzt ein Härchen, dessen Farbe bei *pallidipennis* gelblich, bei *erythroptera* mehr graubraun ist; zwischen diesen Härchen sieht man noch einzelne größere schwarze Haare. Unterseite fein behaart, bei *pallidipennis* heller als bei *erythroptera*. Der innere Schienestachel ist bei letzterer Art an der Spitze etwas verbreitert, schief abgeschnitten und zugespitzt, bei der ersteren mehr in die Länge gezogen und spitziger.

Von *pallidipennis* liegt mir ein Ex. vor, welches hellere Beine und fast gelbe Tarsen hat.

Leptodopsis, eine neue Heteromeren-Gattung

von

Dr. Haag-Rutenberg in Frankfurt a. M.

Diese neue Gattung gehört zu Lacordaire's Sect. I. Coh. II., d. h. zu denjenigen Heteromeren, welche keine Trochanteren an den Mittelhüften haben und deren Mundtheile durch das Kinn nicht verdeckt sind; sie steht in unmittelbarer Nähe von *Leptodes* und hat mit dieser Gattung besonders in der Kopfbildung ungemeine Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber von derselben durch das nicht kugelige, seitlich scharf von den Parapleuren getrennte Halsschild, die niedergedrückten Flgd. und das kürzere Krallenglied der Hinterfüsse. Sie hat auch große Aehnlichkeit mit einigen exotischen Formen der Adelostomiden, Stenosiden und Scauriden, kann aber in keiner dieser Gruppen untergebracht werden, denn die erstere derselben hat nur 10gliedrige Fühler, die zweite zwar 11gliedrige, aber kurze, plumpe Fühler, und die dritte endlich Trochanteren und ein lang gestrecktes 11tes Fühlerglied. — Wenn man nun nicht noch eine Unterabtheilung der Coh. II. Lacordaire's aufstellen will, so bleiben nur noch die beiden Gruppen der Elenophoriden und Leptodiden übrig, in deren eine die neue Gattung unterzubringen wäre. Lacordaire scheidet nun diese beiden letzteren durch das Vorhandensein einer Kante zwischen Oberseite und Parapleuren des Thorax bei den Elenophoriden, und demgemäß müßte *Leptodopsis* zu diesen gestellt werden. Dies kann aber nur mit dem größten Zwange geschehen, denn der ganze Habitus von *Elenophorus* und *Cacicus* (die beiden einzigen Gattungen dieser Gruppen) und besonders die Clypeus, Epipleuren und Schenkelbildung derselben ist von *Leptodopsis* grundverschieden, während auf der andern Seite diese letztere bis auf die Thoraxbildung mit *Leptodes* ungemeine Aehnlichkeit zeigt. Somit ist das Unterscheidungsmerkmal, welches Lacordaire bei der Aufstellung dieser beiden Gruppen benutzt, nur von untergeordneter Bedeutung, um so mehr, als *Leptodes* immerhin schon die Andeutung einer Trennung der Parapleuren durch eine Körnerreihe aufweist, und diese Trennung selbst bei *Elenophorus* und *Cacicus* im Verhältniß zu den

Akisiden und Adelostomiden doch nur als eine sehr schwache bezeichnet werden kann. Die Unterschiede zwischen Leptodiden und Elenophoriden liegen vielmehr in der Bildung des Clypeus, des Prosternums und der Epipleuren, ganz abgesehen von der eigenthümlichen Verdickung der Schenkel bei den ersteren.

Leptodopsis nov. gen. *Leptodidarum*.

Kinn beiderseits ausgerandet, die Seitenzähne mälsig groß, spitzig, die Mitte leicht vorgezogen; Zunge klein, quer, vorn leicht ausgeschnitten; Mandibeln kräftig, an der Spitze getheilt; Palpen schlank, die der Maxillen mit fast gleich langen Gliedern, deren letztes an der Spitze leicht verbreitert und abgestumpft ist; Oberlippe wenig vorstehend, breit, vorn grade abgeschnitten. Kopf groß, zwischen den Augen parallel, breit, daselbst mit stark vorstehendem Augenkiel, nach hinten zu einem Halse zusammengezogen, Clypeus allmählig verengt, vorn leicht abgestutzt. Augen seitlich, mälsig groß, halbkreisförmig. Fühler unter dem Augenkiel eingefügt, sehr schlank und fein, weit die Basis des Halsschildes überragend, dünn behaart; erstes Glied etwas angeschwollen, 2tes klein, fast knopfförmig, 3tes sehr gestreckt, etwas länger als 3tes und 4tes zusammengenommen, 4tes bis 10tes an Länge langsam abnehmend, 11tes so lang als das 10te, zugespitzt. Halsschild leicht herzförmig, die größte Breite vor der Mitte, oben wenig gewölbt, seitlich von den Parapleuren durch eine leicht abgesetzte Kante scharf getrennt, vorn und hinten gerade abgeschnitten, die Hinterecken fast rechtwinklig. Schildchen klein, quer, eiförmig. Flgd. lang gestreckt, mit abgerundeten Schultern, schmalen Epipleuren und niedergedrücktem Rücken. Prosternalfortsatz schmal, umgebogen, Hinterhüften weit auseinanderstehend; Schenkel leicht verdickt, 4tes Glied der Hinterfüße etwas kleiner als das Basalglied.

Leptodopsis insignis nov. spec.

Elongata, subnitida, obscure brunnea; capite carinato, inter antennas utrinque impresso, irregulariter granuloso, pilis minutis dilute brunneis sparsim obsito; thorace bicarinato, dense granuloso; elytris elongatis, deplanatis, sutura viz, carinis tribus in singulo alte elevatis, interstitiis seriebus duabus regularibus e punctis magnis, pilum minutissimum gerentibus, compositis obsitis; segm. abdominalibus disperse granulosis, leviter pubescentibus, medio longitudinaliter depressis; pedibus subpilosus, subscabris. Long. 10, lat. 3 mill.

Kopf mit kleinen Körnchen mälsig dicht bedeckt, mit starker

Längsrippe, beiderseits derselben zwischen den Fühlern mit einem rundlichen Eindruck und hin und wieder mit kleinen dunkelgelben glänzenden Härchen bedeckt. Mundtheile und Fühler wie in der Gattungs-Diagnose angegeben. Thorax herzförmig, seitlich mit scharfer, etwas crenulirter Kante, oben mit 2 durchlaufenden, vorn und hinten sich etwas nähernden Rippen und einer undeutliche Erhöhung zwischen diesen und dem Rande. Die Zwischenräume sind wie der Kopf sculptirt, der mittlere aber nach vorn mit einem mehr glatten Flecken. Flgd. gestreckt, lang gleichmäfsig eiförmig, über doppelt so lang als breit, ohne Schultern, hinten einzeln zugespitzt. Die Oberfläche ist flach gedrückt und zeigt aufser einer leicht erhabenen Naht und einem ganz schmal abgesetzten Rande drei scharfe durchlaufende etwas crenulirte Rippen, deren äufsere auf dem schmalen abfallenden Theile der Flgd. liegt und sich mit der ersten verbindet, so dafs die mittlere eingeschlossen erscheint. Jede dieser Rippen wird beiderseits von einer regelmäfsigen Reihe grosser tiefer, grubenartig eingedrückter, borstentragenden Punkten begrenzt, welche die äufseren Zwischenräume fast vollständig ausfüllen, bei den inneren aber noch einen kleinen Raum übrig lassen, der hin und wieder durch kleine Querfalten bedeckt ist; ausserdem bemerkt man noch längs der Naht eine Reihe kleinerer Punkte. Unterseite leicht glänzend, sammt den Beinen fein grau behaart. Parapleuren und Abdominal-Segmente einzeln gekörnt, letztere in der Mitte etwas abgeflacht und der Rand der Abflachung durch eine leichte Kante angedeutet. Schenkel nach der Spitze zu allmählig verdickt, fein granulirt; Schienenstacheln klein; Tarsen mit goldgelben Börstchen besetzt.

Der ganze Käfer ist dunkelbraun, auf den Flgd. etwas heller, und gleicht etwas einer sehr grossen *Adelostoma* mit schlanken Fühlern und vorstehendem Kopfe.

Die ausgezeichnete Art wurde in einigen Exemplaren vom Tarbagatai mitgebracht und mir von H. Dr. Kraatz freundlichst mitgetheilt, in dessen Sammlung sich ein zweites Stück befindet.

Zur Synonymie der Heteromeren

von

Dr. Haag-Rutenberg.

Epitragus lucens Er. = *olivaceus* Er. Es liegt hier nicht einmal eine Farbenvarietät vor.

Pimelia exanthematica Klug. ist ein großes ♀ von *tuberosa* Klug. Ersteres hat etwas kräftigere Tuberkeln, beide aber sind graugelb behaart.

Pimelia urticata Klug. ist eine abgeriebene *tuberosa*. Von diesen 3 Arten ist nur je 1 Ex. im Berliner Museum vorhanden.

Pimelia miliaris Klug ist eine *asperata* Sol. ohne Haare und mit etwas kräftigeren Tuberkeln in den Zwischenräumen.

Pimelia aggregata Klug ist ein großes ♀ von *asperata* mit kräftigeren Tuberkeln in den Zwischenräumen und etwas bräunlicherer Behaarung.

Amarygmus rugosus Germ. ist ein monströser *A. cupripennis* Germ.

Arthrodactyla attenuata Klug halte ich für *elongata* Klug var. minor.

Metriopus platynotus Gerst. ist = *Adesmia Gerstaeckeri* m., letztere ist einzuziehen.

Adesmia baccata Gerst. ist = *foveicollis* m.

Opatrinus trivialis und *elevatus* Gerst. gehören zur Gattung *Selinus*; ersterer scheint = *Selinus Menouxi* Muls.

Eurynotus punctatostriatus Gerst. ist auch ein *Selinus*.

Obige Bemerkungen gründen sich auf Ansicht der Typen in der Berliner Museums-Sammlung, außerdem folgen hier noch einige Rectificationen.

Prosodes Ledereri Fairm. ist ein ächter *Blaps*.

Cenoscelis Woll. Col. Hesp. 1867. pag. 179 gehört zu den Ulomiden und scheint mir von *Aniarus* Lac. nicht verschieden.

Phaleria bisignata Boh. Res. Eug. p. 93 ist Varietät zu *brasiliensis* Cast. Hist. nat. II. p. 219.

Bolitophagus amicorum Fairm. Rev. zool. 1849. p. 420 ist ein *Bradymerus* Perr.

Bolitoph. costatus Fairm. a. a. O. p. 421 ist = *Scotoderus* Perr., = *Dechius* Pasc.

Alphitobius lateralis Boh. Res. Eug. p. 94 ist ein *Ania-rus* Lac.

Saragus granulatus Germ. ist ein *Pterelaeus* Brème.

Ephidonius Pasc. gehört zu den Cyphaleiden und ist neben *Lygestira* (Cat. Gemm. et Har. p. 1993) zu stellen.

Sitophagus Muls. (Gemm. et Har. p. 1987) und *Doliema* Pasc. sind neben *Ulosonia* Cast. (p. 1964) zu stellen.

Goniadera cariosa und *parvula* Fairm. (An. mus. civ. Gen. IV. p. 3) sind beides *Anaedus*-Arten.

Polytropus Kirsch gehört in die Nähe von *Apocrypha* Esch.

Cymbeba Pasc. Journ. of Ent. II p. 483 ist ein *Adeliiden*-Genus.

Oedemutes Pasc. Journ. I. p. 51 gehört in die Nähe von *Scotaeus*.

Othelecta Pasc. Journ. II. p. 488 = *Cylindrothorus* Sol. Mem. Ac. Tor VI. p. 262.

Apellatus Pasc. = *Euomma* Boh. Res. Eug. p. 101.

Allecula cylindrica Germ. gehört zu *Anaxo* Bates.

Allecula fastigiata Germ. gehört zur Gatt. *Chromomaea* Bat. und steht der *Pascoei* Bat. sehr nahe.

Allecula carbonaria Germ. gehört zur Gatt. *Homöotrysis* Pasc.

Tetraonyx dispar Germ. (Cat. Gemm. et Har. p. 2146) ist eine ächte *Cantharis* (wie auch schon Germar selbst in den *Corrigendis* p. 632 angiebt).

Lytta depressa und *variabilis* Klug sind *Tetraonyx*.

Cantharis capitata Cast. = *philaemata* Klug.

Canth. spectabilis Cast. = *eucera* Chevr.

Canth. semiovittata Fairm. = *hemigramma* Mäkl.

Canth. sulcifrons Chevr. = *excavata* Klug.

Eletica gigantea Dohrn (Stett. Ztg. 1873. p. 70) ist eine Varietät von *Lytta testacea* Oliv. (*bicolor* Schh.) Ent. III. 46. p. 7 t. 2. fig. 11. (nicht 10, wie daselbst irrthümlich angegeben). — Da die Art eine *Eletica* ist, so fällt der Grund, warum Schönherr den Namen änderte (wegen *Lytta testacea* Fab.), weg und sie muß in Zukunft *Eletica testacea* Oliv. heißen.

Lytta maculicollis, *limbata*, *scutellaris*, *zonata*, *abdominalis* und *aurita* Klug gehören zur Gattung *Spastica*.

Synonymische Bemerkungen.

Als der verstorbene Solsky seinen *Pomatinus longus*, Fed-schenko's Reise II. p. 262, beschrieb, äufserte er sich mir gegen-über, dafs möglicherweise der *Parnus Asiaticus* Motsch. dieselbe Art sei; aber da weder Motschulsky's Diagnose noch Beschreibung den geringsten Anhalt für eine Deutung der Art, geschweige der Gattung gewähre, so müsse er, *P. Asiaticus* ignorirend, den *longus* als neue Art beschreiben. Als diese Art dann später in mehreren Stücken auch in Derbent gefunden wurde, machte ich im Bull. de Moscou 1877 auf die Geschlechtsunterschiede aufmerksam. Neuerdings deutet Herr v. Kiesenwetter in den Beiträgen zur Kenntn. d. kauk. Käferfauna einen von H. Dr. Schneider bei Aksu aufgefundenen *Pomatinus* auf den *Parnus Asiaticus* Motsch., und giebt eine kurze Beschreibung der charakteristischen Theile. Schliesslich citirt H. v. K. die „selbst für Motschulsky leichtfertige Beschreibung“ dieses Autors, welche nur die Gröfse als Unterscheidungsmerkmal angiebt (H. v. Kiesenwetter's eigene und meiner Meinung nach durchaus gerechtfertigte Worte), und kommt dennoch wunderbarerweise zu dem Schlufs, dafs seine Bestimmung aufser allem Zweifel ist. Hätte H. v. K. der typische *P. Asiaticus* Motsch. vorgelegen, so wäre dieser Umstand sicher erwähnt worden und kein Wort mehr über diesen Gegenstand zu verlieren; so aber ist H. v. K.'s Ansicht als eine rein individuelle, einstweilen aufser aller Wahrscheinlichkeit liegende zu betrachten, wobei jedoch keineswegs die Möglichkeit ausgeschlossen ist, dafs der geschätzte Autor sehr richtig vermuthet hat; so lange jedoch seine Vermuthung jeglicher Begründung entbehrt, kann wohl auch seine Bestimmung nicht als aufser allem Zweifel aufgefasst werden. Wäre H. v. K. übrigens das Vorhandensein eines *Pomatinus longus* Solsky bekannt gewesen, so hätte er wahrscheinlich manche Zweifel an seiner Bestimmung in sich aufkommen lassen müssen bei der Frage: Warum hat wohl ein in der Russischen Käferliteratur so anerkannt bewandeter Kollege wie Solsky den *Parnus Asiaticus* Motsch. ignorirt?

Einstweilen sollte wohl der *Pomatinus longus* Solsky festgehalten, *P. Asiaticus* Kiesw. non Motsch. synonym dazu gestellt, und *Parnus Asiaticus* Motsch. so lange ignorirt werden, bis ein typisches Stück des Letzteren aufgefunden wird, da ja doch eine jede versuchte Deutung an der inhaltlosen Beschreibung scheitern mufs.

Recht gut dagegen lassen sich die beiden folgenden Arten auf schon früher beschriebene deuten und mit Sicherheit zurückführen, nämlich:

Clytus admirabilis Heyden = *Bartholomei* Motsch. Etud. ent. 1859. p. 142.

Beide recht ausführliche Beschreibungen stimmen so gut miteinander überein, daß wohl kaum ein Zweifel an der Zusammengehörigkeit beider Arten aufkommen dürfte. *Clytus admirabilis* ist in dem Kaukasischen Reisewerk von Schneider und Leder beschrieben und abgebildet nach einem von Dr. Schneider bei Scaradill im Kaukasus gefundenen ♀. Den *Bartholomei* Motsch. habe ich früher a. a. O. besprochen, kannte aber bisher auch nur die ♀, deren ich 2 früher in Baku fand. Im Frühjahr 1877 gelang es mir wieder in Baku ein ♂ ♀ dieser schönen Art zu finden. Das ♂ hat die Schenkel stärker, das letzte Abdominalsegm. kürzer, die angelegten Fühler erreichen (wie die Schenkel des ♀) den Hinterrand der letzten helleren Querbinde und die Hinterschenkel die Spitze der Flügeldecken. ♂ 15½, ♀ 18½ mill. lang.

Das Vorkommen von Holzbewohnern in der baum- und strauchlosen Wüste um Baku ist wohl nur durch das in großer Menge aus Lenkoran angeführte und am Meeresstrande aufgestapelte Laubholz zu erklären.

Strangalia angulicollis Heyd. = *Leptura imberbis* Mén. Cat. rais. p. 231, Fald. Fauna transc. II. p. 316. Aus derselben Lokalität, aus welcher die *Str. angulicollis* stammt, d. h. aus Had-schyabad besitze ich ein ♂ ♀ (von Christoph gesammelt), auf welches die Beschreibung der *angulicollis* zutrifft, aber eben so gut auch die Beschreibung der *Lept. imberbis*. Der einzige Unterschied der 3 Beschreibungen in der Färbung der Schienen ist unwesentlich, da diese Färbung Abänderungen unterliegt, das Auftreten von 2 schwachen erhabenen Linien auf den Flgd., welches Faldermann erwähnt, ist nicht auffallend, da solche auch zuweilen, z. B. bei der *revestita* auftreten. Uebrigens sind solche 2 Linien bei einem meiner beiden *imberbis* schwach sichtbar.

Es muß wohl einigermassen befremden, daß zwei so ausgezeichnete Großkäfer der Transkaukasischen Fauna als neu beschrieben werden konnten, und noch dazu in einer faunistischen Arbeit, welche doch eine vorherrgängige Durchsicht der vorhandenen älteren Literatur erforderte. Der Münchener Katalog, eine nicht genug zu preisende Erscheinung unserer Zeit, macht wohl die vordem Geltung habende Entschuldigung unwirksam, daß es zu zeitraubend

und der schlechten Beschreibungen wegen unfruchtbar sei in der Russischen Literatur herumzusuchen; allerdings ist es sehr viel einfacher, leichter und weniger Zeit raubend, eine Art als neu zu beschreiben, als sich mit deutungsfähigen, wenn auch unklaren älteren Beschreibungen nicht selten ohne Erfolg abzumühen.

Heydenia crassicornis Tourn. Ann. d. Belg. = *Calliophalus Sedakovi* Hochh. Bull. d. Mosc. 1851. I. p. 54. Ich habe diesen Käfer, wie auch H. Tournier, unter dem Namen *Thylacites mongolicus* mehrfach zugeschickt bekommen. Anfänglich aus Ostsibirien, Daurien und von dem Baikalsee gebracht, ist in jüngster Zeit diese Art auch in Westsibirien von H. Martjanov bei Minussinsk (Krasnojarsk) aufgefunden. Sowohl Gattungs- als auch Artbeschreibung der *Heydenia crassicornis* treffen auf meine Stücke zu, nur gehört der Käfer unter den Cyclophthalmes bei Lacordaire, nicht zu den Brachyderides (also nicht zu *Cneorhinus*), sondern durch die Form der Fühlerfurche (s. Tournier's Gattungsbeschreibung) zu den Otiorynchides, deren Hinterschienen mit Körbchen (*corbeilles caveau-ses*) versehen sind. Seidlitz hat bereits in seinen Otiorynchiden s. str. treffend nachgewiesen, daß eine Gruppierung der Otiorynchen mit H.schienen ohne Körbchen nur mit Berücksichtigung der exotischen Formen möglich sei, und daß die Benutzung des Krallenbaues zur größeren Gruppenunterscheidung nicht ausreiche. Wie wenig dieser Krallenbau auch für die Otiorynchen mit Körbchen an den Hinterschienen in erster Reihe ausreicht, zeigt die Theilung dieser Gruppe bei Lacordaire p. 145. Derselbe theilt sie in zwei Hauptgruppen, in die Celeuthelides und Eustelides mit *tarses libres* und in die Oosonides nebst Episomides mit *tarses soudés*; zur Trennung der Oosomides mit verwachsenen Klauen werden p. 165 wieder die *tarses libres* und die *tarses soudés* benutzt, ein Widerspruch, den ich augenblicklich aus Mangel an dem nöthigen Material in dieser Gruppe durch eine andere, und namentlich bessere Classification nicht aufzuheben im Stande bin und der auch hier nicht am gehörigen Platze wäre.

Unser Käfer mit seiner kurzen Hinterbrust, seiner seitlichen, nach hinten verbreiterten und fast bis zum Augenrande reichenden Fühlerfurche, mit seinen an der Basis nicht breiteren Flgd. als das Halsschild, mit seinen am Grunde verwachsenen Klauen, dem sehr breiten, vorn gerade abgeschnittenen Fortsatz zwischen den Hinterhüften und mit der relativen Länge der Abdominalsegmente, von denen zwei nur wenig länger als jedes der beiden folgenden und von 1 durch eine gerade Naht getrennt ist, findet seine Stellung

im System unter den Oosomides, und zwar zwischen *Cathalates* und *Embrithes*.

Hochhuth loc. cit. hat seine Gattung nach Schönherr ganz richtig zu Ordo 2, Legio 1, Divisio 7, d. h. zu den Cyclomiden gebracht, von welchen Lacordaire allerdings 3 Gattungen zu den *Curculionides Phanerognathes* abgetheilt, die größte Mehrzahl aber zu den Otorhynchiden gezogen hat.

Dafs aber *Heydenia crassicolis* und *Calliophagus Sedakovi* Hochh. identisch sind, geht augenscheinlich aus dem Vergleich beider Beschreibungen hervor; ausserdem besitze ich 2 typische Expl. von Hochhuth, welche identisch sind mit allen meinen Stücken, von denen mir unter andern auch ein Stück von Dr. Stierlin als *Thylacites mongolicus* zugegangen ist. In der charakteristischen Bildung des Rüssels, der Fühler, ihrer Einlenkung und Furche, in der Erweiterung der inneren Spitze an den Vorderschienen (übrigens an allen Schienen, wenn auch nicht so stark), in der Nichterwähnung des Fortsatzes zwischen den Hinterhüften, der Länge der Hinterbrust, der relativen Länge der Abdominalsegmente und ihrer Suturen stimmen beide Autoren auffallend überein; die einzige Differenz findet sich in dem Vorder- und Hinterrande des Halsschildes. Ersterer bei H.: „gerade“, bei T.: „faiblement et largement échancré“ (Unterschied kaum erheblich); letzterer bei H.: „der Hinterrand von beiden Seiten zur Mitte hin etwas schräg nach hinten abgeschnitten“, bei T.: „droit à son bord postérieur“. Beide Autoren haben Recht; der Hinterrand erscheint, wenn das Halsschild dicht an den Flügeldecken anliegt, durch das dichte, grobe Schuppenkleid nicht scharf, und dann fast immer gerade abgeschnitten, ist aber beiderseits schräg abgeschnitten mit leicht gegen das Schildchen vorgezogener Mitte, wenn das Halsschild etwas von den Flügeldecken absteht und die Schuppen diesen Zwischenraum nicht decken. Die Zwischenräume auf den Decken sind flach, wenn man den Käfer von vorn, etwas gewölbt, wenn man ihn von hinten betrachtet.

Der ganze Körper ist fischschuppenartig bekleidet, ganz eiförmig weislich oder graubraun gefleckt mit namentlich an den Seiten und an den Beinen wenigen eingestreuten, opalisirenden Schuppen; bei den am deutlichsten ausgefärbten Stücken ist der Rücken des Halsschildes und der Decken (auf letzteren bis zur Mitte) dunkler, und man unterscheidet auf dem Halsschild 4 dunkle Linien, deren 2 innere sich als dunklere Abgrenzung um den birnförmigen Rückenfleck, die 2 äusseren in fast gleichbreitem Abstände um diesen Rückenfleck herum auf die Decken fortsetzen.

J. Faust in Petersburg.

Kleinere Mittheilungen.

Von *Necrophorus sepulchralis* Heer (s. Dtsche E. Ztschr. 1877 p. 288) erhielt ich ein Pärchen durch H. Oberberg-Revisor F. Degenhardt in Clausthal. Derselbe schreibt mir darüber: „ich fand das Thier in Tessin am südl. Abhange des Gotthard, etwa $\frac{1}{2}$ Stunde oberhalb Airolo, an einem erschlagenen *Coluber austriacus*, und bedauere nur, daß ich in damaliger Verkenennung desselben, 4—5 Stücke, welche ich mehr haben konnte, nicht mitnahm“.

Hr. Degenhardt sandte mir *Carabus sylvestris* aus dem Harz, auf der Oberseite intentiv metallisch-blattgrün gefärbt; ferner von dort

Corymbites angustulus mit braunen Decken ohne Spur von Erzglanz; nach D. findet sich unter Hunderten von Ex. kaum 1 Stück der Varietät. Dr. L. v. Heyden.

Rosalia alpina, dieser schöne Bockkäfer, ist schon drei mal mit geschossenen Gemsen nach dem Forstamt gebracht worden! das scheint doch nicht reiner Zufall. Das Wild wird beim Transport mit Tannenreisig zugedeckt, der Käfer lebt aber im Buchenholz.

Bembidium lampros und *monticola* haben sich hier als forstschädlich erwiesen. In den Saatbeeten, die mit Reisig bedeckt waren (in den unbedeckten weniger) haben sie die jungen Pflanzen dicht über der Erde angebissen und ausgesogen.

Hartmann in Weissenbach am Attersee (Ober-Oesterr.).

Chlaenius (Epomis) circumscriptus, Duft. ist (nach gefälliger Mittheilung des Hrn. Prof. v. Dalla Torre in Linz a. d. Donau) 1877 bei Auer in Süd-Tirol gefangen, das Ex. in einer Linzer Privatsammlung. Nach Dalla Torre könnte übrigens der genannte *Epomis* ebenso gut bei Linz gefangen sein, wie Duftschmid angiebt, als *Calosoma reticulatum*.

Von *Pachyta lamed* Linné ist nach briefl. Mittheilung von Hrn. Kreisgerichtsrath Klette (in Schmiedeberg) im Juli 1876 ein Weibchen oberhalb Krummhübel aufgefunden worden. Der Käfer ist im Letzner'schen Verzeichniß von 1871 noch nicht als schlesischer aufgeführt. G. Kraatz.

Lathridius nodifer Westw. der bisher nur sehr wenig in Deutschland aufgefunden wurde, scheint bei den eigenthümlichen Witterungsverhältnissen des Jahres 78 sehr günstige Entwicklungsbedingungen gefunden zu haben. Vom meinem Freunde Hrn. Simon in Stuttgart wurde er an verschiedenen Punkten Württembergs und des Schwarzwaldes, von mir bei Lohr, im Spessart, in der Umgebung Aschaffenburgs mehr oder minder zahlreich, und in letzter Zeit bei Dieburg in ungeheuren Mengen erbeutet. Bisher (1875)

hatte ich nur 4 Stücke in einem Weidenachwamm bei Aschaffenburg gefangen und war das Thier wenigstens in hiesiger Gegend außerordentlich selten.

Glyptoma corticinum habe ich bei Aschaffenburg im März 1875 u. 1878 in Gesellschaft des *Batrissus Delaportei* und *adnexus* in alten Pappeln bei *Lasius niger* in großer Zahl gefangen. Das Thierchen lebt in den Gängen der Ameise, bewegt sich sehr langsam, streckt wie *Sarrotrium* bei der Beunruhigung die Fühler gerade aus und stellt sich tod. Ein Stück traf ich 1876 spät Abends an der rindenlosen Stelle einer Pappel kriechend.

Euplectus perplexus Duval und *punctatus* Muls. habe ich in hiesiger Gegend sehr einzeln spät Abends mit dem Streifsack gefangen.

Teretrius picipes F. findet sich hier an altem Holze, wo er in den Gängen des *Lyctus canaliculatus* lebt, dessen Feind er zu sein scheint.
Cand. med. Flach in Aschaffenburg.

In der zweiten Beilage der Vossischen Zeitung No. 303 vom 30. Oct. findet sich folgende interessante Mittheilung:

Der Botaniker E. Regel hat durch eine Reihe vergleichender Versuche festzustellen versucht, ob die insectenfressenden Pflanzen sich in der That von dem Fleische ihrer Beute nähren, bei ihnen sonach die Blätter, nicht die Wurzeln vorwiegend als Organe der Nahrungsaufnahme fungiren. Er zog mehrere Gruppen kräftiger *Drosera*-Pflanzen unter vollkommen gleichen Bedingungen und bestimmte die eine Hälfte zur Cultur mit Fleischfütterung, die andere Hälfte zur Cultur ohne Fütterung. Die Fütterung geschah in der Weise, daß jedes neu sich entwickelnde Blatt, sobald es sich entfaltet hatte, ein Fleischstückchen ungefähr von der Größe eines Stecknadelkopfes erhielt, nach 8 Tagen ein zweites Stückchen. Während nun die ungefütterten Pflanzen auffallend kräftiger wuchsen, als die gefütterten, bekamen die Blätter der letzteren schwarze Flecken und verdarben zum Theil ganz. Beide Gruppen wurden im Kalthause überwintert. Von den ungefütterten Pflanzen haben sich fast alle erhalten, während die gefütterten im Frühjahr theils gar nicht mehr, theils weniger kräftig trieben. Der ungünstige Einfluß der Fleischfütterung zeigte sich auch darin, daß nicht die gefütterten Pflanzen bedeutend mehr Samenkapseln mit zahlreicherem Samen trugen, als die ungefütterten. Das Fangen der Insecten, die Assimilation derselben durch die Absonderungen der Drüsen etc. ist demnach für diese Pflanzen nicht nur nicht nothwendig, schadet ihnen vielmehr. (Insecten- und Fleischnahrung sind wohl nicht ohne Weiteres zu identificiren. D. Red.)

Prof. Fr. Hermann Loew. Necrolog *)

Wie in der Vossischen Ztg. bereits kurz unter den parlamentarischen Nachrichten gemeldet wurde, endete am 21. April c. zu Halle a./S. ein sanfter Tod die langen Leiden des hochverdienten Schulmannes, Naturforschers und Vorkämpfer der deutschen Einigkeit Hermann Loew. Dem weiten Kreise seiner Schüler, Mitkämpfer und Freunde werden einige Nachrichten über den Lebensgang und das Wirken des Dahingeshiedenen erwünscht sein. Einer seit Jahrhunderten dem Beamten- und Geistlichen-Stande sich widmenden Familie angehörend, wurde er am 19. Juli 1807 zu Weissenfels als ältester Sohn des damals herzoglich sächsischen Justizbeamten, späteren preussischen Geheimen Regierungs-Rath Loew geboren. Von der Klosterschule zu Rofsleben kam er frühzeitig auf die Universität Halle, woselbst er sich rastlosen und vielseitigen mathematischen, naturwissenschaftlichen und philologischen Studien hingab und damit den Grund zu seiner, man möchte sagen allseitigen Befähigung im Lehrfache legte. Bereits im Anfang der dreissiger Jahre wandte er sich nach Berlin, unterrichtete hier an verschiedenen höheren Lehranstalten, zeitweilig auch am Kadettenhause, und widmete sich gelegentlich der specielleren Erziehung junger Leute, z. B. des Prinzen Biron, des berühmten Au-

*) Je bekannter gerade den Lesern dieser Zeitschrift die classische entomologische Thätigkeit des verewigten Loew war, je angenehmer dürfte es ihnen sein, von Loew's sonstigem Leben und Wirken ein kurzes Bild zu erhalten. Dasselbe ist der Berliner Vossischen Zeitung mit Erlaubniss der Redaction entnommen, und stammt wohl ohne Zweifel aus der Feder von Carus Sterne; es zeugt von derselben Meisterschaft, mit der uns dieser nicht genug zu schätzende Autor Mittheilungen über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften bringt, welche ihn zu einem wahren Apostel derselben machen. —

Ueber die Sammlung des Verewigten ist bereits auf p. 23 dieses Bandes berichtet; leider hat der Director des Berliner zoologischen Museums (nicht zu verwechseln mit Herrn Baron v. Harold) gegen den dringenden Rath sämmtlicher dipterologischen und vieler sonstigen entomol. Autoritäten angeordnet, dafs die Loew'sche Sammlung der des Museums einverleibt werde.

genarztes v. Gräfe u. A. Charakteristisch für die dem Heimgegangenen schon damals innewohnende Energie des Willens ist, daß er sich im Beginn dieser Laufbahn gelobte und durchführte, nicht eher eine warme Speise zu sich zu nehmen, als bis es ihm gelungen wäre, die Schulden abzahlten, die er in seiner Universitätszeit durch Mittellosigkeit zu contrahiren gezwungen gewesen war.

Bald darauf wurde er als Oberlehrer am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Posen angestellt und verheirathete sich dort (1834) mit der Tochter des seiner Zeit sehr beliebten Ober-Prediger Ehrlich, die er während seiner Studienzeit kennen gelernt hatte und die ihm 45 Jahre lang eine treue Gattin und Pflegerin gewesen. Während er dort nach aufsen eine reiche Lehrthätigkeit, namentlich in der Mathematik und in den Naturwissenschaften entfaltete, wandte er sich im Speciellen der Insectenkunde zu, und zwar besonders der damals noch sehr vernachlässigten Abtheilung der Zweiflügler (Dipteren), einem Forschungs-Gebiete, dem er in allen Wechselfällen des Lebens treu geblieben ist, und auf welchem er sich später den Ruf einer ersten Autorität erwarb. Zunächst machte er sich in der Wissenschaft durch die noch jetzt geschätzten *Horae anatomicae* bekannt, einem Werke minutiöser Forschung in Betreff des anatomischen Baues des Insectenleibes und namentlich der Fortpflanzungswerkzeuge. Weitere Ergebnisse seiner Forschungen brachten die Programme des Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums.

Endlich verwirklichte sich ihm der lange gehegte Wunsch, eine Forschungsreise nach dem Orient ausführen zu können. Er unternahm sie in den Jahren 1841—42 in Gemeinschaft mit dem berühmten Geographen Kiepert und dem Philologen und Geographen August Schönborn, seinem späteren Schwager, der damals Professor an derselben Anstalt war und als Herausgeber verschiedener lateinischer Lehrbücher bekannt war. Leider kam Loew nicht dazu, die Ergebnisse seiner Reise selbstständig herauszugeben; er theilte Vieles davon dem Entomologen Burmeister, auch Alex. v. Humboldt mit, das Meiste verworthe er erst bei seinen späteren Arbeiten. Sein Leben lang beherrschte ihn die Sehnsucht nach weiteren und gröfseren Forschungsreisen, aber seine Lebenslage versagte ihm, derselben folgen zu können.

In steter Arbeit rückten die politisch erregten Schlufsjahre des fünften Jahrzehnts heran und fanden in ihm einen energischen Vorkämpfer des Deutschthums auf seinem vorgeschobenen Posten.

Deutsch gesinnt von Wirbel bis zur Sohle trat er den polnischen Sondergelüsten muthvoll entgegen, und der damals erst vierzigjährige Mann wurde von dem Vertrauen seiner Mitbürger in das erste deutsche Parlament nach Frankfurt am Main 1848 geschickt. Nach seiner Weise stets wenig geräuschvoll auftretend, aber desto eifriger in der Stille wirkend, widmete er sich hier rastlos den Bestrebungen der Gagern'schen Kaiserpartei. Die Schreckenskunde, daß die Cholera in seine Familie eingebrochen sei, rief ihn (Sommer 1849) mitten aus seiner politischen Thätigkeit nach Hause, und gerade an seinem dreiundvierzigsten Geburtstage hatte er den niemals völlig verwundenen Schmerz, sein ältestes Kind, eine eben zur Jungfrau erblühete Tochter, von dieser tückischen Krankheit hingerafft zu sehen. Als sich auch der Traum seiner Jugend, die Einigung des Deutschen Reiches, nicht erfüllen wollte, kehrte er resignirt zurück und warf sich mit neuem Eifer auf das Lehrfach und die Naturforschung.

Man hatte seine außerordentliche Befähigung inzwischen erkannt, und berief ihn Ostern 1850 als Director an die damalige Königliche Realschule zu Meseritz, die später in ein Gymnasium verwandelt wurde. Die noch in ziemlich ungeordneten Verhältnissen befindliche Anstalt hob er mit sparsamen Mitteln bald in einer Weise, daß sie sich den besten ihrer Art an die Seite stellen konnte. Insbesondere wurden seine Lieblingsfächer, der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht, zu einer Höhe gebracht, wie man sie an ähnlichen Anstalten nicht häufig finden dürfte. Sein Unterricht war geradezu genial; weit von der gewöhnlichen Schablone abweichend, wußte er überall Geist und Interesse zu wecken, und verstand in einer solchen Weise zu individualisiren, daß er in dem seltensten Maasse die Liebe seiner Schüler gewann, während auch dem trägsten Kopfe eine Ahnung von der Bedeutung seines Lehrers aufging.

Leider wurden seine Bestrebungen bei der hereinbrechenden Reaction von oben her nicht so anerkannt, wie sie es verdienten. Und doch vermied er, ganz seinem Amte und wissenschaftlichen Studium hingegeben, damals alle politische Thätigkeit. Er widerstand den wiederholten Versuchen, ihn für den Wahlkreis Meseritz-Bomst in den Landtag zu senden, um nicht den Conflict mit den oberen Schulbehörden zu verschärfen. Als nun das Ministerium Mühler ans Ruder gekommen war, hörten die Nörgeleien nicht mehr auf. Dazu waren seit einer Reihe von Jahren schwere körperliche Leiden getreten. Wenn er nach einer seiner äußerst

schmerzhaften Leidensperioden, — ich spreche von den Jahren 1851 bis 1854, in denen er von schlimmen Steinschmerzen heimgesucht wurde, — mit tiefleidendem Ausdruck, aber mit alter Energie und Zähigkeit den Unterricht wieder aufnahm, da wagte wohl keiner von uns zu hoffen, daß er der Wissenschaft und dem Vaterlande noch über fünfundzwanzig Jahre seines Lebens würde widmen können. Obwohl er nun mit allen Fibern seines Herzens an seiner Aufgabe hing, konnte er schliesslich die endlosen Scherereien nicht mehr ertragen, verlangte und erhielt 1868 seinen Abschied.

Inzwischen waren seine wissenschaftlichen Arbeiten unermüdlich fortgegangen und hatten ihm einen Weltenruf in seinem Fache eingetragen. Seine als Buch erschienenen „Dipterologischen Beiträge“ und zahlreiche Arbeiten, die in den entomologischen Zeitschriften zerstreut sind, werden als grundlegend betrachtet. Den amerikanischen Zweiflüglern widmete er besondere Werke, und deren systematische Eintheilung und Bearbeitung ist grossentheils sein Werk. Durch Einführung des vor ihm wenig beachteten Flügelgeäders als systematisches Moment, hatte er diesen Zweig der Wissenschaft neu begründet, und eine grosse Anzahl von hierhergehörigen Thieren sind von ihm entdeckt oder zuerst beschrieben worden. In weitere Kreise drangen seine Arbeiten über die der Landwirthschaft schädlichen Insecten, namentlich der Gallmücken (Cecidomyien). Von den lebenden Insecten hatte er seine Forschungen auch auf die ausgestorbenen ausgedehnt, die von Bernstein umflossen, zum Theil in wunderbarer Erhaltung auf unsere Zeit gekommen sind. Er hatte eine grosse Sammlung solcher Bernstein-Mumien, durch Verbindung mit Bernstein-Arbeitern zusammengebracht, und ich sehe ihn noch, den Arbeitstisch, wie den Ladentisch eines Juweliers mit glänzendem Gestein bedeckt, in seiner Studirstube sitzend, und die meist schöngeschliffenen Platten mit Loupe und Mikroskop untersuchend. Diese Arbeiten über die Dipteren der Tertiärzeit und speciell des Bernsteins barren noch der Veröffentlichung.

Nunmehr von aller amtlichen Thätigkeit entbunden und als Pensionair 1868 von Meseritz nach Guben übergesiedelt, gab er sich erst recht seinen Lieblingsforschungen hin, unermüdlich arbeitend, nur ab und zu diese Thätigkeit durch eine wissenschaftliche Reise ins In- oder Ausland unterbrechend. Seine Betheiligung an den Naturforscher-Versammlungen bleibt den Freunden und Fachgeos-

sen unvergessen. Von Ersteren besitzt er in allen Welttheilen eine große Zahl und seine Correspondenten zählten nach Hunderten.

Auch das öffentliche Leben, welches seines vielseitigen Wissens und Könnens nicht entbehren mochte, nahm ihn nach und nach von Neuem in Beschlag. Von mancherlei Vereinen in Anspruch genommen, dann zum Stadtverordneten und Vertreter des Stadtverordneten-Vorstehers gewählt, konnte er sich schließlich auch weiteren Pflichten nicht entziehen, und nahm für die Legislatur-Periode 1873—1876 nach langer Pause wieder ein Mandat als Abgeordneter für den Wahlkreis Sorau-Guben an. Der Traum seiner Jugend war ja nun erfüllt, und er konnte wieder froher als früher dem Ausbau freisinniger Institutionen seine Arbeit widmen. Er schloß sich der national-liberalen Partei an.

Im Sommer 1876 traf ihn ein Schlaganfall, als er sich auf einer Erholungsreise in Blankenburg (Thüringen) befand. Er überwand den ersten, aber seit jener Zeit wiederholten sich diese Angriffe auf seine eiserne Natur mehrmals, und vermochten es endlich, daß sein früher so heller Geist der Schwere des Geschickes erlag. Ein heiterer Lebensabend sollte dem edlen Manne nach so vieler Lebensmühe nicht werden. Sein schweres Leiden beugte ihn darnieder und er suchte endlich Hülfe und Ruhe in dem Diakonissenhause zu Halle a./S., flüchtend vor der Umnachtung seines Geistes, welche er wie einen schwarzen Schatten über sich heraufziehen sah. Von einem erneuten Schlaganfalle sollte er sich nicht mehr erholen. Er blieb seit Anfang März d. J. an das Bett gefesselt, ein äußerst schmerzhaftes Nierenleiden gesellte sich hinzu, und trotz der liebevollsten Pflege trat am 21. April der erlösende Todesschlummer an den Dulder, der bereits am Tage vorher das Bewußtsein verloren hatte. Er wurde dann am 24. April an dem Orte, wo er in heiterer Jugendkraft und Lust vor einem halben Jahrhundert den Grund zu seinem umfassenden Wissen gelegt, zur Ruhe bestattet. Tiefgebeugt umstanden seinen Sarg seine Wittwe und drei von seinen sieben Kindern übrig gebliebene Söhne; sie werden einen Trost in dem Gedanken finden, daß Tausende von Freunden, Parteigenossen, Naturforschern und Schülern aus allen Berufsklassen ihren Schmerz theilen und sein Andenken hochhalten.

C. St.

Neuere Literatur.

Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käfer-fauna von Dr. Oscar Schneider und Hans Leder. Brünn 1878 ¹⁾. 360 S. und 6 Taf. mit 56 Abbild.

Die Herausgeber haben sich nicht nur durch ihren, von reichem Erfolge gekrönten Sammelfleiss, sondern auch dadurch ein besonderes Verdienst erworben, dass sie sich alsbald mit den verschiedensten Fachleuten in und ausserhalb Deutschland (2 Schweizer, 1 Belgier, 2 Italiener, 4 Franzosen) in Verbindung gesetzt haben, um ihre Ausbeute möglichst schnell und richtig bestimmen und beschreiben zu lassen; an der Spitze der deutschen Helfer und Bearbeiter werden H. v. Kiesenwetter, H. Kirsch und H. Reitter gestellt.

Es sind sämmtliche von den Herausgebern aufgefundenen Arten, so weit sie sicher bestimmt werden konnten, aufgezählt; unter denselben befinden sich über 200 neue Arten, von denen 51 sehr sorgfältig und in besonders ansprechender Weise von H. Tieffenbach abgebildet sind, darunter einige neue Gattungen. Die systematische Reihenfolge ist fast durchgängig die des Weise'schen Cataloges; „unser als Führer im Gebiete der Microcoleopteren wohlbewährte Freund Reitter“ betrat meines Wissens bisher meist systematisch geebnete Pfade; ob die *Telmatophilidae* mit *Alexia*, *Leiestes* und *Telmatophilus* eine durchaus natürliche Gruppe bilden, welche sich mit den *Cryptophagidae* durch die *Tritomidae* zu verbinden hat, möchte ich doch nicht in verba magistri ²⁾ beschwören.

Nach alledem ist eigentlich alles Mögliche von Seiten der Herren Herausgeber geschehen, um so mehr als ein jeder derselben einen anziehend geschriebenen Reisebericht (von 22, resp. 37 S.) liefert, in dem namentlich Dr. Schneider sehr geschickt die rarae aves vor uns auffliegen lässt, die er abklopfte und sonst aufstöberte.

¹⁾ Das Separatum ist mir bald nach Neujahr 1879 durch die Güte der Herren Autoren zugegangen; welcher Theil des Werkes in den Brünner Verhandl. XVI. und welcher in XVII. erschienen ist und wann diese ausgegeben sind, ist im Interesse von Prioritätsfragen zu constatiren.

²⁾ Derselbe bewahrt wohl gelegentlich die Artnamen von *Bythinus extremitalis*, *Hadrotoma breviclavis*, *Tritoma univestris* und *Paramecosoma univestre* durch Umänderung vor der Unsterblichkeit.

Wir erfahren von ihm, daß drei der Söhne des Großfürsten-Statthalters Michael, welche während des Sommers in Borshom weilen, eifrig Insecten sammeln, einer speciell Käfer. Es ist dies, soviel ich weiß, einer der jüngeren. Der älteste sammelt Lepidopteren, und ist, wie mir Staatsrath Radde erzählte, ein äußerst gentiler College, welcher sich gelegentlich für einen schönen und seltenen Schmetterling durch ein künstliches Insect revangirt, bei dem die Brillanten keine störende Zuthat bilden. Bei dieser Gelegenheit mag bemerkt werden, daß Schneider und Leder nicht genug das freundliche Entgegenkommen Radde's, der bekanntlich ein Norddeutscher ist, loben können, so daß Leder den größten Theil seiner Erfolge der freundlichen Unterstützung Radde's zuschreibt.

Daß die Chefsuren und Osseten seit Jahrhunderten ihrer Gottheit sich dadurch wohlgefällig zu machen suchen, daß sie sehr gutes heiliges Bier brauen, welches Priester und Oberpriester mit Selbstverläugnung unter Gesängen aus silbernen Gefäßen bis tief in die Nacht hinein verzechen, dürfte den meisten deutschen Entomologen den Caucasus nicht weniger anziehend machen, deshalb werden auch S. 5 „Allen, die zu solcher Caucasusfahrt sich begeistern lassen, beste Glückwünsche“ zu Theil.

Zum Schluß möchte ich mir einen Wink erlauben, dessen Befolgung mir bei ähnlichen Arbeiten vortheilhaft erscheint.

Wenn H. v. Harold einmal bei Besprechung der kostbaren Mniszech'schen Sammlung geäußert hat, sie komme ihm wegen des Mangels einer entsprechenden Bibliothek wie ein Bild ohne Rahmen vor, so würde ich den Rahmen dieses sorgfältigen Verzeichnisses in einem, wenn auch nur gedrängten Ueberblick über die frühere Literatur des Caucasus erblickt haben. Der einzige Mitarbeiter, dem es interessant erschien einer größeren Vorarbeit zu gedenken, ist der Staphylinologe Dr. Eppelsheim, der auf Seite 129—131 ein Verzeichniß der in diesem Werke enthaltenen Staphylinen giebt, welche in den Hochhuth'schen Arbeiten nicht angeführt sind.

Wie ganz anders würden die zahlreichen Pselaphiden und Seydmaeniden sich aus dem Rahmen herausheben, wenn eine Uebersicht der vorher überhaupt bekannten gegeben wäre.

Was weiß denn die heutige Generation zum großen Theile überhaupt von Adam's, Stéven's, Fischer's, Ménétrés's, Faldermann's, Kolenati's Arbeiten, von denen die letzteren kaum oder gar nicht für theures Geld zu beschaffen sind?

Statt eines historischen Rückblickes, wie ihn ein Verzeichniß von so bedeutendem Umfange nach älteren Begriffen fast nothwendig erscheinen liefs, finden wir auf der ersten Seite des Vorworts eine Besprechung von Hampe's Aufzählung der circa 500 Käferarten in Moritz Wagner's Werke „Reise nach Persien etc. 1852“ ¹⁾. Unbefangene können geradezu leicht zu dem Glauben verleitet werden, daß vor Wagner überhaupt gar kein ähnlicher Reisebericht über die Caucasus-Länder existire; denn der Umstand, daß der letzte Bericht der relativ ärmste ist, sollte doch nur dazu führen, von ihm gebührend wenig Notiz zu nehmen.

Nach meiner Ansicht ist es auch Pflicht jedes neueren Verzeichnisses die Richtigkeit der älteren Angaben nachzuprüfen, um zu verhindern, daß sich allmählig ein Chaos falscher Angaben bildet.

G. Kraatz.

E. v. Harold. Coleopterologische Hefte XVI. 254 S.
u. 2 col. Taf. München 1879. Preis 10 Mark.

Nachdem in dem Erscheinen der Coleopt. Hefte eine längere Pause stattgefunden hat, erhalten wir diesmal ein um so stattlicheres, mit zwei wohlge gelungenen colorirten Tafeln, welche meist Muatas ²⁾ unter ihresgleichen darstellen. Den Hauptinhalt des Heftes bildet des Herausgebers Bericht über die von den Herren v. Homeyer und Pogge im Lunda-Reiche und in Angola gesammelten Coleopteren.

Wenn durch die 224 S. starke Arbeit auch gewissermaßen die Deutsche entomol. Zeitschrift entlastet wird, so muß Ref. es offen aussprechen, daß dieselbe seiner Ueberzeugung nach zusammen mit der Beschreibung der gesammten Lepidopteren und ähnlichen Arbeiten einen besonderen Quartband hätte füllen sollen, dessen Herausgeber kein anderer als das Berliner zoologische Museum sein durfte. Die Schenkungen unserer berühmten deutschen Africa-Reisenden an das Berliner zoologische Museum dürften kaum gefördert werden, wenn dasselbe so wenig bemüht ist dieselben zur Geltung zu bringen. Was ist dagegen bereits in den Schriften des Dresdener, Wiener und anderer Museen und Privatleute (z. B. Hamburg) geleistet.

¹⁾ Sehr selten und separat kaum erhältlich.

²⁾ Der häufig wiederkehrende Name Muata, der Manchem unklar sein dürfte, bedeutet Häuptling.

Da die geographische Gesellschaft sogar einen Beitrag zu den Tafeln gespendet hat, so hätte es sich für das Museum nicht einmal um ein bedeutendes pecuniäres Opfer gehandelt, indem die Kosten zum großen Theil durch den Absatz würden gedeckt worden sein. Wäre auf das patriotische Werk aufmerksam gemacht worden, so hätten unzweifelhaft eine Anzahl von Mitgliedern des entomologischen Vereins auf dasselbe abonniert. Gerade deshalb kommen derartige vorzügliche deutsche Arbeiten in den Augen der Franzosen und Engländer viel weniger zur Geltung, weil dieselben in ähnlichen Fällen gewöhnt sind die allermittelmäßigsten Leistungen der Staats-Entomologen reich ausgestattet zu sehen.

H. v. Harold wird kaum wieder mit so frischem Muthe an eine Arbeit gehen, deren große zu überwindende Schwierigkeiten ihm wohlbewußt waren ¹⁾. Derselbe hat aber seine Aufgabe in einer so vortrefflichen Weise gelöst, wie es heut zu Tage nur wenig Anderen an seiner Stelle gelungen sein würde, denn das Berliner Museum ersetzt natürlich nur zum Theil die reichen Schätze der französischen und englischen Sammlungen. Wenn ihm auch die verhältnißmäßig noch geringe Exploration des Landes zu Statte kam, so ist die Literatur doch bereits eine recht ausgedehnte.

Als Museums-Publication hätte der Bericht entschieden den Sammelsinn der deutschen Africa-Reisenden mehr angeregt.

Was sollen wir von dem reichen Inhalte sagen, der sowohl die von den genaunten Reisenden gesammelten bekannten Käferarten, als die neuen umfaßt und sorgfältige Beschreibungen der letzteren liefert?

Die Gesamtzahl der Species ist 280; unter denselben sind viele neue, welche den größten Sammlern des Auslandes imponiren dürften ²⁾, so *Cicindela Poggei*, *muata*, *Tefflus muata*, *Fornasinus peregrinus*, *Stephanorrhina excavata* ³⁾, *Cetonia Poggei*

¹⁾ Vergl. meine entomol. Monatsbl. I. 1876. p. 133.

²⁾ Wohl nur wenigen deutschen Sammlern dürfte bekannt sein, mit welchem Eifer Engländer und Franzosen sich bemühen, die Typen seltener Gattungen einerseits im Lande festzuhalten, andererseits zur Vervollständigung der größeren Sammlungen zu acquiriren. So haben neuerdings z. B. namentlich während der Versteigerung der Brown'schen Sammlung bei Cetoniden etc. harte Kämpfe stattgefunden.

³⁾ Vergl. über dieselbe einige Bemerkungen von mir in den Ann. Soc. Ent. France 1879. Bull. 17. p. 169; der ♂ ist von Wa-

und andere, ansehnliche neue Buprestiden, prächtige neue Cerambyciden-Species, z. B. 2 *Colpoderus*, und sogar Gattungen, z. B. *Jamwonus*, *Sobarus*, *Pinacosterna*.

Die Namen der bekannten Arten sind oft von wichtigen Bemerkungen begleitet, sehr schätzenswerth ist die Uebersicht der *Ceroplesis*-Arten (S. 194).

Hoffen wir, daß dem Museum recht bald neue Sendungen zu-gehen, und auch die mancherlei hübschen Arten, die Hildebrandt gesammelt hat, dabei Berücksichtigung finden.

Die eigenthümlichen Urtheile, welche gerade heut zu Tage noch mehr wie früher von Zoologen und Dilettanten über die descriptiven Entomologen und den Werth ihrer Arbeiten vielfach ge-äußert werden, lassen es sehr natürlich erscheinen, wenn der Herausgeber nach der Beendigung einer solchen anstrengenden Leistung im Vorworte (S. 5) einmal ausdrücklich „das Studium der Art unbedingt für eine der höchsten Aufgaben des Naturforschers erklärt“ und über die Masse von Literatur klagt, welche der Dilettantismus anstatt guter Arbeiten alljährlich auf den Markt bringt, wie in keinem andern Zweige der Zoologie. Dieses Studium hat auch Ref. seit einem Menschenalter befürwortet und mit vollem Ernste betrieben, in Folge dessen sich auch wiederholt gegen diejenigen Stimmen ausgesprochen, welche die Art seit dem Umsichgreifen des unverdaulichen Darwinismus für etwas mehr oder minder imaginäres erklären, espèces Darwiniennes und Darwin'sche Käfer-Varietäten etc. etc. creiren und jeder neuen Phrase huldigen. Einem Anhänger dieser Richtung hat H. v. H. in den Mittheilungen des Münchener entomol. Vereins (S. III. 1. S. 25) wahrscheinlich absichtlich das Wort gestattet, um dem entomologischen Publikum zu zeigen, zu welchen Resultaten dieselbe führt. Die pure Oberflächlichkeit verketzert bona fide mit vielem Zorn und wenig Studium das „anmaßende Wissen-Wollen“ des sorgfältigen Forschers. —

Außer dem Harold'schen Berichte enthalten die Col. Hefte noch nahe an 40 Diagnosen neuer Scarabaeus-, Cerambyx- u. Chrysomeliden-Arten (S. 225—232) und neuere Literatur (S. 233—245). Hoffentlich wird der Herausgeber seinen angekündigten Schluss-Bericht (der von 1879 beginnt mit den Annal. de Belgique 1876 und 1877) nicht zu sehr ausdehnen, sondern seine Kräfte um so ungetheilte dem coleopterologischen Theile der neuen zoologi-

terhouse (Ann. and Mag. Nat. Hist. Jan. 1879. p. 88) als *bella* beschrieben,

schen Jahresberichte widmen, dessen Bearbeitung er übernommen hat.

Nach meiner Ansicht sind umfangreiche Special-Arbeiten gerade am kürzesten zu behandeln, weil sie fast einzig und allein von Fachleuten benutzt werden, die sie doch genau durchsehen müssen; als Lectüre betrachtet sind umfangreiche Auszüge ein doppelter Luxus, weil sie doch nur von Wenigen benutzt werden und schnell antiquiren. Die mannichfachen synonymischen und anderen Berichtigungen, welche gerade H. v. H.'s Berichte auszeichnen, kommen in den Literatur-Berichten am wenigsten zur Geltung; namentlich wenn mehrere dergleichen nebeneinander herlaufen und kein bestimmtes Gebiet umfassen.

Vor allen Dingen hoffen wir in den neuen Jahresberichten eine neue praktische Anordnung zu finden, indem die Bertkau-schen z. B. die einzelnen Werke in den verschiedenen Gruppen noch ohne jede Ordnung und Index behandeln. Dagegen scheint mir der specielle Theil (Aufzählung der Arten) in der Hauptanlage praktisch.

G. Kraatz.

Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins. Jahrg. III. Heft I. München 1879. 76 S. 3 col. Taf.

Rechnen wir gegenwärtig den Redacteur H. v. Harold zu den Berlinern, so liefern diesmal fast nur Berliner Entomologen den Stoff zu dem wiederum schön ausgestatteten Hefte. Nach einem ansprechenden Necrologe über E. Steinheil von Dr. A. Forrel (S. 1—5) bringt Dr. Karsch (S. 5—22) scorpionologische Beiträge, welche mir von Neuem Zeugniss von der kritischen Befähigung des fleißigen Verfassers abzulegen scheinen; „constante augenfällige Unterschiede in der Bekielung der Caudalsegmente fordern denselben zu einer Gruppierung der Formen in zwei grössere Formencomplexe heraus“. Solche Herausforderungen erhalten natürlich nur tüchtige Arbeiter auf systematischem Gebiete.

Dr. H. Dewitz beschreibt africanische Schmetterlinge aus dem Berliner Museum. Ob Dr. Falkenstein nur Sphingiden (S. 23-30) und Dr. Pogge nur afric. Nachtschmetterlinge (S. 30—35) gesammelt hat, sagt der H. Autor nicht; seine allgemeinen Angaben über die bez. Ausbeute dieser Herren beschränken sich auf die interessante Mittheilung, daß sich in derselben viele schöne neue Arten

befinden, von denen auf den col. Taf. I. u. II. zehn von H. Tiefenbach abgebildet sind.

A. Hartmann: *Smerinthus Tiliae* L. ab. *Peckmanni*.

C. Frhr. v. Gumpenberg: Raupe der *Cidaria cyanata*; zu diesen Aufsätzen [S. 35—38] gehört Taf. III..

v. Harold beschreibt (S. 39—45) 6 südafrican. *Agonoscelis*-Arten (*Hemipt. heteropt.*) und giebt alsdann sehr reiche „Beiträge zur Kenntniss der *Languria*-Arten aus Asien und Neu-Holland“ (S. 46—94), welche hauptsächlich auf die vom Museo Civico in Genua ¹⁾ mitgetheilten und die im Berliner Museum befindlichen Arten basirt sind. Den sorgfältigen Beschreibungen von 60 Arten geht eine Bestimmungs-Tabelle voran.

Karsch bringt zum Schluß zwei neue Arachniden des Berliner Museums.
G. Kraatz.

Praktische Insectenkunde von Professor Dr. E. L. Taschenberg.

I. Einführung in die Insectenkunde. 233 S. mit 46 Holzschnitten. Bremen 1879. (M. Heinsius.)

II. Die Käfer und Hautflügler. 401 S. mit 98 Holzschn.

Die beiden hübsch ausgestatteten Bände gehen uns unmittelbar vor dem Schluß des Heftes zu. Es ist daher nur kurz zu bemerken, daß vom Verfasser hauptsächlich diejenigen Arten genauer beschrieben werden, mit denen wir im praktischen Leben durch den Schaden oder Nutzen, den sie stiften, namentlich als Land- und Forstmann, Gartenbesitzer etc. in öftere Berührung kommen. Der preisgekrönte Verfasser der den Kulturpflanzen schädlichen wirbellosen Thiere ist natürlich auf diesem Gebiete ganz zu Hause, indessen machen sich in der Auswahl der Gegebenen doch mancherlei Ungleichheiten bemerkbar. Die Charakteristik der *Carabidae* und *Dytiscidae* in Pars I. umfaßt eine Seite, in Pars II. bleibt die Gattung *Carabus* ganz bei Seid und es wird nur über *Zabrus gibbus* auf 5 Seiten berichtet; dagegen bringt Seite 9 eine

¹⁾ Dr. Gestro, der Dirigent dieses Museums, versteht es, allerdings von schönen Mitteln unterstützt, die reichen Schätze des Museums der Wissenschaft nutzbar zu machen, indem er Gelehrte an den verschiedensten Orten Europas für die Bearbeitung derselben gewinnt und deren Arbeiten in den Museums-Annalen vereinigt.

Uebersicht der *Dytiscus*-Arten. Unter den Silphiden bleiben die *Necrophorus* ganz unerwähnt, die als Todtengräber doch keine unwesentliche Rolle im Haushalt der Natur spielen.

Durch die consequente Einführung deutscher Namen bei Arten, wo bisher lateinische in Gebrauch, scheint mir wenig gewonnen. Haben solche Namen irgendwie eine Priorität¹⁾ zu beanspruchen? sollte es nicht auch leicht Confusion geben, wenn wir zwei Landleute von einem ähnlichen Spitzmäuschen (*Apion assimile*) sprechen hören; fragen wir wem ähnlich, so werden sie antworten: dem sonneliebenden (*apricans*).

Unter Systematik und Literatur heisst es S. 52: von den zahlreichen Werken, welche über Käfer handeln, nennen wir nur drei: Lacordaire Genera, Gemminger und Harold's Catalog und Redtenbacher Fauna austr. Den Lesern der praktischen Insektenkunde die beiden ersten Werke zu empfehlen, ist ebenso unpraktisch (selbst als Sammler würde oder könnte er sie sich nicht sofort anschaffen) als Erichson's u. Sturm's Naturg. der Insecten Deutschl., die Cataloge der europ. und deutschen Käfer bei solcher Gelegenheit zu ignoriren. Praktischer, d. h. Massensammler ist der Verf. auch wohl nie gewesen; er trägt (I. p. 48) krümeliges Laub in einem Säckchen heim, wärmt es an und siebt es über einen weissen Bogen Papier aus; man pflegt das Laub von ganzen Waldflächen und Gräben mit Hafersieben zu bearbeiten,

¹⁾ Gewiss! sonst cursiren schliesslich Dutzende von Namen für dasselbe Thier. Prof. F. macht einen hübschen Anfang zur Confusion, indem er die vielen deutschen Käfernamen in Sturm's bekanntem Cataloge seiner Insekten-Sammlung von 1826 und dessen Käfern Deutschlands ignorirt; da heisst *Apion* Birnrüsselkäfer und *Ptinus* Bohrhholzkäfer, während F. die *Anobiidae* Holzbohrer und *Ptinus* Dieb nennt. Unsere Zeit sollte jede Concurrenz mit der guten, alten Zeit aufgeben, um so mehr als sich vor dem Furchtkurz oder bürgermeisterlichen Bitterlaufkäfer (*Amara consularis*) das Kleespitzmäuschen entschieden verkriechen muß.

Welcher Deutsche spräche heut vom Kneip-, Lefzen- oder After-Sandkäfer (*Manticora*, *Oxychila*, *Pterostichus*), vom Zahn-, Blöfsen-, Schmutz-, Stinkpillenkäfer, vom Schenkel-, Gürtel- und Zungenreizkäfer, vom Schnautzfaden-, Aftermüffel- (*Bruchus*) oder Afterreizkäfer (*Mylabris*), und doch hätten alle diese Sturm'schen Gattungsnamen Priorität zu beanspruchen!

das Gesiebte wird zu Haus in Schüsseln ausgesucht; ein Säckchen Anspüllicht kann gegen 20 000 Käfer enthalten.

Ganz nach dem modernsten Muster zugeschnitten ist folgende Darstellung des Verfassers (S. 33):

„Art (*species*) und Gattung (*genus*) sind gemachte Begriffe. Die Natur hat das Einzelwesen geschaffen. Alle Einzelwesen, welche in sämtlichen Merkmalen übereinstimmen, bilden eine Art. Einige von ihnen können aber in nebensächlichen Stücken von den übrigen abweichen. Hält nun der eine Forscher die Abweichung für zu unbedeutend, um aus ihr (also aus der Abweichung!) eine zweite Art zu machen, höchstens eine Abart (*varietas*) darauf zu gründen, so erkennt er in diesem Falle eine nicht constante an, während ein anderer die Abweichung für wesentlich genug erklärt, um eine zweite Art auf den Träger derselben zu begründen ¹⁾.

Seitdem die Descendenzlehre eine Rolle in der Naturforschung zu spielen begonnen hat, ist die Art weit unsicherer geworden, als sie den Forschern vor jener Zeit war.“

Gehen denn die Ansichten der tüchtigsten descriptiven Entomologen in anderen als besonders schwierigen Fällen, aus Material-Mangel etc. auseinander? nimmt nicht die scharfe Scheidung der Arten im Allgemeinen gegen früher eher zu als ab? oder ist das Einziehen schlechter Arten ein Beweis für deren Berechtigung??

Diese wenigen Bemerkungen sollen und können dem Werthe des Buches natürlich keinen Abbruch thun, welches hiermit jedem praktischen und unpraktischen Entomologen warm anempfohlen wird.

G. Kraatz.

So eben erschien: Deutsche Ent. Ztschr. 1879. Heft III.
Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete
der Arthropoden während der Jahre 1877 und 1878.
Von Ph. Bertkau in Bonn. Preis 18 Mark.

Dieser erste Theil umfaßt den allgemeinen Theil, Crustaceen,
Insecta, *Coleoptera* etc.

G. Kraatz.

¹⁾ Sachverständige giebt es in der Entomologie nicht, jeder
hat Recht!

Ref.

Vereinsangelegenheiten III.

Ihre Wohnung in Berlin veränderten:

Herr Klaeger, Nadlermeister, jetzt Adalbertstr. 7.

- Kothe, jetzt Markgrafenstr. 85.
- Mertens, jetzt Britzerstr. 14.
- General Quedenfeldt, jetzt Frobenstr. 29.
- Schilsky, jetzt Schönhauserstr. 160.
- Dr. Stein, jetzt große Präsidentenstr. 8.
- Tepper, jetzt Prinzessinnenstr. 18.
- Dr. Thieme, jetzt Templinerstr. 4.
- Dr. Wahlländer, jetzt Königgrätzerstr. 97.

Ihren Wohnort oder Wohnsitz veränderten:

Herr Bourgeois, jetzt Rouen, Rue Beauvoisine 126.

- Eichhoff, jetzt Oberförster in Mülhausen (Elsafs).
- Krause, jetzt Amtsrichter in Eichenberg.
- Hahn in Magdeburg, jetzt Apfelstr. 3.
- Jos. Müller, jetzt in Prag, Smichow, Karlsasse 418.
- Pahnsch, jetzt Oberl. in Dorpat, Haus Stamm, Ritterstr.
- Edm. Reitter, jetzt in Wien, Schottenfeldgasse 21.
- Dr. Rolph, jetzt in Berlin, Steglitzerstr. 49.
- Witte, jetzt Landgerichts-Dir. in Breslau, Freiburgerstr. 26.

Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt:

Herr Prof. Dr. Ed. Brand in Petersburg.

- Em. Lockey in Prag.

Seit dem Februar dieses Jahres traten dem Verein bei:

Herr Altum, Prof. Dr., in Eberswalde.

- van Bärle in Berlin, Wilhelmstr. 8.
- Duncker in Berlin, Dresdenerstr. 16.
- Ehlers, G., in Cartagena, 37 Muralla del Mar.
- Kliegel in Sanssouci, Königl. Schlosscaplan. (Col.)
- Kolbe, Lehrer in Oeding, Kr. Ahaus (Westph.). (Col., Ent.)
- Landois, H., Prof. in Münster, Director der zool. Sect. für Westphalen-Lippe.
- Herm. Freih. v. Maltzan in Frankf. a./M., Zeil 38. (Ins.).
- Dr. Nickerl in Prag, Wenzels Platz 16. (Col., Lep.)

Herr Oberthür, René, in Rennes (Ile-et-Vilaine), 20 Faubourg de Paris. (Col.)

- Pohl, O., gräfl. Obergärtner in Rosnochau bei Walzen in Ober-Schlesien.
- Simon, Hans, in Stuttgart, per Addr. W. Spring, Lindenstr. 3. (Pselaphiden, Paussiden.)

Ihren Austritt aus dem Verein erklärten:

Herr Ingenieur Düberg in Berlin.

- Küchenmeister, Medicinalrath in Dresden.
- Lentz, Oberlehrer in Königsberg.
- Reinecke, Lehrer in Gernrode.

Schriften-Austausch, der gern genehmigt wurde, beantragten:

In Genua: Museo Civico di Storia Naturale.

In London: Royal Microscopical Society, Kings College.

Am 30. September dieses Jahres verstarb nach einer Krankheit von einigen Monaten

Dr. Chapuis, 1824 in Verriers geboren.

Auf Anregung von Lacordaire beschäftigte er sich mit dem Studium der Käferlarven und gab 1853 in Gemeinschaft mit seinem intimen Freunde Dr. Candèze den bekannten Catal. des larves des Col. heraus. 1866 veröffentlichte er seine Monographie des Platypides, das Produkt dreijähriger Arbeit.

Nach dem Tode Lacordaire's (1870) übernahm er die schwierige Bearbeitung der drei letzten Bände von dessen Genera des Coléoptères. Diese drei Hauptwerke sichern ihm ein bleibendes, ehrendes Andenken in der entomologischen Welt! einen vortrefflichen Nachruf widmet H. Dr. Candèze seinem verewigten Freunde in dem Comte rendu sér. II. No. 69. (October) der belgischen entomologischen Gesellschaft.

G. Kraatz.

Die verehrlichen Mitglieder des Berliner entomologischen Vereins werden darauf aufmerksam gemacht, daß die Einsendung des Betrags beim Beginne des Jahres praenumerando stattzufinden hat. Ist dieselbe bis zur Versendung des ersten Heftes nicht erfolgt, so wird dasselbe nur ausnahmsweise den Herren Restanten zugesendet, in der Regel erst zugleich mit dem zweiten Hefte im Spätherbst, wenn bis dahin Zahlung erfolgt ist. Da ich die Hefte nicht selbst versende, so wird es mir, namentlich im Sommer, nicht immer möglich sein, die Hefte sofort nach Empfang des verspäteten Beitrags abgehen zu lassen, wobei auch die nothwendige Controle sehr erschwert oder unmöglich wird. Ist einem der Herren Mitglieder, der den Beitrag rechtzeitig eingesendet, durch irgend ein Versehen von Seiten des Vereins oder der Post ein Heft nicht rechtzeitig zugeworfen, so wird gebeten, sobald wie möglich zu reclamiren, da dies sowohl in seinem wie im Interesse des Vereins liegen muss.

Je mehr Nachsicht die Herren Mitglieder in den wenigen Fällen gezeigt haben, in denen ihnen durch Schuld des Vereins die Zeitschrift nicht rechtzeitig zugeworfen (wobei oft Verzug, Abwesenheit vom Hause etc. mitspielte), um so mehr mußte den Vorstand die Klage in Dr. Katter's entomol. Nachrichten V. 1879. p. 277 überraschen; sie lautet: Wir werden künftig Sorge tragen, daß uns nicht Schriften, auf die wir abonnirt haben, $\frac{1}{2}$ Jahr lang nach ihrem Erscheinen vorenthalten bleiben, wie es bei der Deutschen Entomol. Zeitschrift in diesem Jahr der Fall gewesen ist, absichtlich?

Ein solcher Ton ist durch Nichts von uns provocirt; H. Dr. K. ist in seinen Excerpten und originalen Artikeln gänzlich unbehelligt geblieben, er verdankt sogar das lobende Citat im Entomol. Monthly Magaz. unserer Fürsprache und wir halten seine Nachrichten.

H. Dr. K. ist nicht Abonnent auf die Deutsche Zeitschrift, sondern bevorzugtes Mitglied des Berliner Vereins, denn er erhält dieselbe für 6 Mark (statt 9 Mark) gegen sein Blatt. Angeblich ist ihm Heft I. $\frac{1}{2}$ Jahr lang vorenthalten, es ist ihm aber sofort zugesendet, als er nach $\frac{1}{2}$ Jahr reclamirt hat; nach unserer Liste ist ihm dasselbe rechtzeitig zugesendet; ein Irrthum in der Abgabe oder der Post muß ihm unmöglich scheinen; die Frage absichtlich? charakterisirt seine Manier am Besten.

Wenn „die Bertkau'schen Berichte bis heut zu Tage keine Ahnung von der Existenz der entomol. Nachrichten haben“, so hat Dr. Bertkau muthmaßlich Dr. Katter's erstem Prospect Glauben geschenkt, nach dem „das eigenartige Organ sich nur referierend verhalten wollte“.

Factische Berichtigungen, ohne die ein ganz falsches Urtheil über uns entstände, werden nach wie vor erfolgen; im Uebrigen erschwerte H. Dr. K. schon früher durch den Ton in seinen Nachrichten ein collegialisches Verhältniß; absichtlich?

G. Kraatz.

Nachträge, Berichtigungen etc.

H. A. Becker theilt mir in einem Briefe vom 7. Nov. 1879 mit, daß er unter seinen *Rhaebus* (vergl. S. 276 u. 77 dieses Jahrgangs) wohl die goldgrünen Ex. bemerkt habe; sie seien von ihm zusammen mit *Mannerheimii* bei Astrachan auf *Nitraria Schoberi* gesammelt und beide Arten sehr flüchtig. Hiernach gewinnt die Annahme an Wahrscheinlichkeit, daß wir es in *Rhaebus Solskyi* mit einer neuen europ. Art zu thun haben.

In einer Besprechung der schlesischen Varietäten ¹⁾ des *Carabus cancellatus* habe ich gelegentlich die rothschenklige Form desselben *haematomerus* benannt, dabei aber übersehen, daß ich denselben Namen bereits in dieser Zeitschrift (1878. p. 131) für die rothschenklige Var. des *C. granulatus* in Vorschlag brachte. Demnach wäre statt *haematomerus* a. a. O. *rufipes* zu setzen.

G. Kraatz.

¹⁾ Breslauer Ztsch. für Entomol., neue Folge Heft VII. 1879.

Entomologisches Repertorium. II.

Vorwort der Redaction ¹⁾.

Die meisten übrigen entomologischen Zeitschriften, die französischen an der Spitze, geben kurze Uebersichten über den entomol. Inhalt der ihnen zugehenden entomol. und nicht entomol. Zeitschriften. Die Uebersicht über dieselben wird dadurch ungemein erschwert, daß die Redacteurs diese Inhaltsberichte nicht von den eigentlichen Bulletins trennen, was sich mit größter Leichtigkeit bewerkstelligen ließe. Von H. Bedel war mir bereits auf meine Befürwortung eine solche praktische Trennung bereits vor Jahren zugesagt, sie ist aber doch wieder in Vergessenheit gerathen. Die Redaction glaubt im Interesse der Vereinsmitglieder zu handeln, wenn sie denselben in Pausen von einigen Jahren übersichtliche Inhalts-Verzeichnisse giebt, wie sie hier als erster Versuch vorliegen. Dieselben sind von unserem langjährigen Mitgliede, Herrn Lehrer Blücher in bereitwilligster Weise zum Theil mit Benutzung der Bulletins des séances de la Soc. Entom. de France entworfen. Die Redaction wird für Vorschläge zu etwaiger zweckmäßiger Erweiterung oder Einschränkung des entom. Repertoriums den verehrlichen Hrn. Mitgliedern dankbar sein; sie verweist gleichzeitig auf No. I. desselben im Jahrg. XX. (1876) dieser Zeitschrift.

¹⁾ Praktische Vorschläge an Gesellschaften scheitern nicht selten an den Einwendungen und Befürchtungen einzelner unpraktischer Vorstands- oder sonstiger Mitglieder. Es ist nicht durchzusetzen, daß den (namentlich auswärtigen) Mitgliedern der zool.-botan. Gesellschaft die Hefte rechtzeitig halbjährig unter Kreuzband zugesendet werden, während sie für die jährliche Zusendung des ganzen Jahrgangs als Postpaquet fast das Doppelte zu zahlen haben, das Abholen des Paquetes von der Post nicht mitgerechnet. Da der Buchbinder dem Verein die Hefte mit Kreuzband fertig liefern kann, das Aufkleben gedruckter Adressen ein Minimum von Zeit erfordert, so ist der Aufwand an Zeit und Mühe für die doppelte Kreuzband-Sendung wahrscheinlich geringer als für die einmalige Paquetsendung. Die 40 Pfennig Kosten können zum Beitrag zugeschlagen oder ein Paar Bogen weniger gegeben werden. Der Berliner Verein versendet so seit mehr als 20 Jahren seine Hefte, fast ohne jeden Unfall. Sind denn die neueren billigen Kreuzband-Porto dazu da, damit gerade die Vereine nicht davon Gebrauch machen und ihre Mitglieder zwingen das Geld für unnützes Porto fortzuwerfen?

Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova
1870—78.

Band II. 1872.

Ferrari, P. M.: Aphididae Liguriaae.

Mayr, G.: Formicidae Borneenses.

Band III. 1872.

Gestro, R.: Note sopra alcuni Coleotteri.

Fairmaire, L.: Nuove specie italiane del genere *Adelops*.

Ferrari, P. M.: Species Aphididarum hucusque in Liguria lecta.

Band IV. 1873.

Putzeys, J.: Notes sur les genres *Morio* et *Perigona*.

Baudi, F.: Catalogo dei Dascillidi, Malacodermi e Teredili del Museo Civico di Genova.

Rondani, C.: Muscaria exotica Musei Civici Januensis. I, II.

Putzeys, J.: Révision des Broscides de l'Australie.

Gestro, R.: Note sopra alcuni Coleotteri.

Fairmaire, L.: Description de quelques Coléoptères Hétéromères de la partie australe de l'Amérique.

Band VI. 1874.

Baudi, F.: Catalogo dei Tenebrioniti europei e circummediterranei del Museo Civico di Genova. I.

Ferrari, P. M.: Hemiptera agri Ligustici hucusque lecta.

Weismann, A.: Ueber den Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge (Tav. VIII-IX).

Gestro, R.: Descrizione di tre nuove specie di Cicindelidi dell'Isola di Borneo.

Gribodo, G.: Diagnosi di alcune specie nuove del genere *Chrysis*.

Doria, G., O. Beccari e L. M. D'Albertis: Enumerazione dei Cetonidi raccolti nell' Arcipelago Malese e nella Papuasias dai sigg.

Gestro, R.: Osservazioni sopra alcune specie italiane del genere *Cychrus*.

Ders.: Descrizione di tre nuove specie del genere *Atractocerus*.

Chaudoir, M. de: Supplément à l'Essai sur les Féronies de l'Australie publié dans le Bulletin des Natur. de Moscou en 1865.

Band VII. 1875.

Rondani, C.: Muscaria exotica Musei Civici Januensis. III. Spec. in Ins. Borneo a March. J. Doria et Doct. O. Beccari lectae.

Emery, C.: Le formiche ipogee.

Fairmaire, L.: Coléoptères de la Tunisie, recoltés par M. Abdul Kerim.

Baudi, F.: Catalogo dei Tenebrioniti europei e circummedit. del Museo Civico di Genova, II.

Putzeys, J.: Descript. de Carabiques nouveaux ou peu connus.

Gestro, R.: Note sopra alcuni carabici etc.

Emery, C.: Aggiunta alla nota sulle formiche ipogee.

Gestro, R.: Descrizione de un nuovo genere e di alcune nuove specie di Coleotteri Papuani.

Band VIII. 1876.

Chaudoir, M. de: Monographie des Chléniens.

Baudi, F.: Catalog. dei Tenebrioniti europei e circummedit. del Museo Civico di Genova, III.

Gestro, R., e L. M. D'Albertis: Descriz. di una nuova specie di *Eupholus*.

Pavesi, P.: Le prime crociere del „Violante“ Risultati Aracnologici.

Thorell, T.: Sopra alcuni Opilioni d'Europa e dell' Asia occid. etc.

Gestro, R.: Diagnosi di alcune nuove specie di Coleotteri della regione Austro-Malese etc.

Band IX. 1876-77.

Gestro, R.: Appendice all' enumerazione dei Cetonidi raccolti nell' Arcipelago Malese e nella Papuasias dai sigg. G. Doria, O. Beccari e L. M. d'Albertis.

Thorell, T.: Descrizione di alcune specie di Opilioni dell' Arcip. Malese appartenenti al Museo Civico di Genova.

Gestro, R.: Enumerazione dei Longicorni della tribù dei Tmesisternini, raccolti nella regione Austro-Malese dai sigg. O. Beccari, L. M. D'Albertis e A. A. Bruijn.

Thorell, T.: Descrizione di tre ragni esotici.

Sharp, D.: Descriptions of some new forms ob aberrant Melolonthini from Australia, forming a distinct subtribe (Systellopides).

Ders.: Descriptions of a new species, indicating a new genus, of Coleoptera.

Gestro, R.: Descrizione di una nuova specie di Lucanide del genere *Cyclommatus*, raccolto nella Nuovo Guinea mer. dal sig. L. M. D'Albertis.

Chapuis, F.: Cryptocéphalides inédits du Musée Civique de Gênes.

Gestro, R.: Aliquot Buprestidarum novarum diagnoses.

Emery, C.: Catalogo delle Formiche esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Genova. I, Formiche provenienti dal viaggio dei sigg. Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso e nel paese dei Bogos.

Gestro, R.: Descrizione di una nuova specie del genere *Curis*, della famiglia dei Buprestidi.

Band X. 1877.

Harold: Enumération des Lamellicornes Coprophages rapportés de l'Archipel Malais, de la Nouv. Guinée etc. (75 p.)

Fauvel: Les Staphylinides de l'Australie et Polynésie.

Thorell: Studi sui ragni Malesi e Papuani. I. Ragni di Celebes. (1 Volume de 300 p.)

Gestro: Descrizione di alcuni Coleotteri e diagnosi di quattro specie nuove.

Band XI. 1878.

Dubrony: Ortoteri raccolti dal Violante.

Pavesi: Aracnidi del Violante. Aggiunto and Catalogo sistematico degli Aracnidi di Grecia.

Pirotta: I Miriapodi del Violante.

Band XII. 1878.

Dubrony: Orthoptères de Ligurie.

Gestro: Contribuzioni allo studio dei Cetonidi Malesi.

Emery: Cat. delle Formiche del Museo Civico di Genova, II.

Ferrari: Hemiptera ligustica adjecta et emendata.

Candèze: Rélevé des Élatérides recueillis dans les Iles Malaises et Nouv. Guinée par MM. Doria, Beccari etc.

Gestro: Appunti Entomologici.

Rondani: Muscaria exotica etc.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou.

Jahrgang 49. (1876.)

I. Kefslers: Ein neuer russischer Fluszkrebs, *Astacus colchicus*; p. 1—6.

Hudendorff: Beitr. zur Kenntn. der Südwasser-Cladoceren Rußlands; p. 26—61 (1 Taf.).

Chaudoir: Monographie des Siagonides; p. 62—262.

II. Chaudoir: Etude monogr. des Masoréides, des Tetragonodérides et du g. Nematotarsus; p. 72—84.

Jakowläwa: Hemiptera heteroptera; p. 85—125.

III. Kraatz: Revision der *Procerus*-Arten; p. 125—210 (1 Taf.).

Lindemann: Monographie der Borkenkäfer Rußlands (Cryphaloiden, Tomiciden); p. 148—173 (Fig.).

IV. Lindemann: Forts. d. vorigen; p. 320—380 (1 Taf. u. Fig.).

Jahrgang 50. (1877.)

- I. Jakowlāwa: Sur les Polygordius de Sébastopol; p. 53—96.
 II. Lindemann: Monogr. d. Borkenkäfer Rußlands; p. 159—187.
 Chaudoir: Genres nouv. et esp. inédites de la fam. des Carabiques; p. 188—268.
 Jakowlāwa: Hemiptera heteroptera; p. 269—300.
 III. Berg: Beitr. z. d. Lepidopteren Patagoniens; p. 1—22.
 Faust: Ueber einige südruss. *Silpha*-Arten; p. 23—33.
 Ders.: Aeltere u. einige neue Käfer d. russ. Fauna; p. 34—48.
 IV. Radoszkowski: Essai d'une nouv. méthode pour faciliter la déterminat. des espèces appartenant au g. *Bombus*; p. 169—219 (2 Taf.).
-

Bulletin de la société impériale des amis d'histoire naturelle, d'anthropol. et d'ethnographie à Moscou. I—XXVI.

Fedtschenko, A. P.: Matériaux pour l'entomol. des gouvern. de l'arrondissement scolaire de Moscou. Tom. VI. livr. 1. 1868. Diptères.
 Oulianine, B. N.: Neuroptères et Orthoptères. VI., livr. 2. 1869.
 Oschanine, B. F.: Hémiptères. VI., livr. 3. 1870.
 Fedtschenko: Voyage au Turkestan. XI. 1873.

Martens: Mollusques, trad. par A. P. Fedtschenko, livr. 1.

Erschow: Lépidoptères, livr. 2.

de Saussure, Orthoptères, livr. 4, cah. 1.

Solsky: Coléoptères, livr. 5, cah. 1.

Oulianine: Crustacés, livr. 6, cah. 1.

Lindemann, C. E.: Monogr. d. Bostrychides. XVIII., livr. 1. 1876.

Fedtschenko, Voyage au Turkestan. XIX. 1876.

Mac' Lachlan: Neuroptères, livr. 8.

Morawitz: Apidae, livr. 9, cah. 1.

Croneberg: Araneae, livr. 10.

Solsky: Coléoptères II., livr. 11, cah. 2. T. XXI.

Morawitz: Apidae, livr. 13, cah. 2.

Brandt, A. F.: Etudes comparées des tubes ovifères et de l'oeuf des insectes. XXIII. livr. 1. 1876.

Bobretzky, N. R.: Etudes sur le développement des Céphalopodes. XXIV. livr. 1. 1877.

Fedtschenko: Voyage au Turkestan. XXVI. 1876.

Radoszkowsky et Mayr: Hyménoptères, livr. 14.

Brauer: Odonata, livr. 14.

Sous presse se trouvent les livraisons suivantes du voyage au Turkestan, conten. des travaux de Solsky, de Saussure, Bunge et Regel.

Deutschland.

1. Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn.

Jahrgang 1875. (XIV.)

Reitter, Edm.: Systemat. Eintheilung d. *Trogositidae*; p. 3—70 (2 Taf.). (Col.)

Weise, J.: Coleopterol. Ergebnisse einer Bereisung d. Czernahora; p. 85—115. (Col.)

Harold, E. v.: Verzeichniß der von H. Leder in Russ. Georgien gesammelten coprophagen Lamellicornien; p. 115—175. (Col.)

Sitzungsberichte:

Moraw, F.: Auftreten von *Oscinis frit.*; p. 14. (Dipt.)Makowsky: Vorkommen v. *Cecidomyia destructor*; p. 29. (Dipt.)

Ders.: Zur Verbreitung der Reblaus; p. 47.

Chytil: Ueber Insecten-Vertilgung; p. 50.

Zlis, R.: *Tortrix histrionana* in Mähren; p. 51. (Lep.)Makowsky: Ueber *Grapholita reliquana*; p. 54. (Lep.)Ders.: Ueber *Myrmelon formicarius*; p. 54. (Neur.)Ders.: *Truxalis nasuta* in Mähren; p. 77. (Orth.)

Jahrgang 1876. (XV.)

Reitter, Saulcy u. Weise: Coleopt. Ergebn. einer Reise nach Südungarn u. in d. Transsylv. Alpen; p. 3—31 (Taf.). (Col.)

Ders.: *Hapalips*, neue Gatt. d. *Rhizophagidae*; p. 122—130 (Taf.). (Col.)

Sitzungsberichte:

Makowsky: Ueber *Harpalus ruficornis*; p. 20. (Col.)Ders.: Ueber *Grapholita reliquana* u. *Coccus Vitis*; p. 33. (Lep.)Umgelter: Hybride von *Saturni Pyri* u. *Spini*; p. 37. (Lep.)Weithofer: Hermaphrodit von *Ocneria dispar*; p. 39. (Lep.)Moraw: *Mantis religiosa* bei Rohstetz; p. 47. (Orth.)

2. Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien.

Jahrgang XXVI. (1876.)

A. Entomologische Abhandlungen aus S. 1—775.

Bergentamm, Jul. Edl. v. u. Paul Löw: Synopsis Cecidomyidarum; p. 1—104.

Löw, Dr. Franz: Zur Biologie u. Charakteristik d. Psylloden nebst Beschreib. zweier neuer Species d. Gatt. *Psylla*; p. 187—216 (2 Taf.).

- Möschler, H. B.: Beitr. z. Schmetterlings-Fauna von Surinam; p. 293—352 (2 Taf.).
- Keyserling: Ueber amerikan. Spinnenarten d. Unterordnung *Citi-gradae*; p. 609—708 (2 Taf.).
- Wachtl, Fritz: Beschreib. d. Metamorphose u. d. Lebensweise von *Hedobia pubescens* Oliv.; p. 709—12 (1 Taf.).
- Ders.: Zwei neue europ. Cynipiden u. ihre Gallen; p. 713—16 (1 Taf.).
- Horváth, Dr. G. v., Die Hemipteren-Gattung *Phnthisus* (Westw.) Fieb.; p. 721—26.

B. Entomologisches aus den Sitzungsberichten.

S. 1—121.

- Mayr, Dr. G.: Beschreib. einer neuen Gallwespe *Diastrophus Mayri* von Hrn. Dr. Herm. Reichard in Dresden; p. 11—13.
- Rogenhofer, A.: Ueber *Tinea vastella* als Zerstörerin der afrikan. Büffelhörner; p. 13.
- Ders.: *Hylotoma Tergestina*, neue Blattwespe aus Istrien; p. 13—14.
- Ders.: Die noch unbeschriebene Raupe von *Endagria* (Boisd. 1834 = *Dyspessa* Hüb. Verzeichniss 1816) *ulula* Bkh. (*pantherina* Hb.); p. 86—87.
- Pittoni, J. C., Ritter v.: Erfahrungen üb. d. Anwend. d. Schwefelkohlenstoffes geg. Insektenfraß in naturhist. Samml.; p. 111—113.

Jahrgang XXVII. (1877.)

A. Entomologische Abhandlungen aus S. 1—867.

- Löw, Dr. Franz: Ueber Gallmücken; p. 1—39 (1 Taf.).
- Kowarz, Ferd.: Die Dipteren-Gatt. *Medeterus* Fisch.; p. 39—77 (1 Taf.).
- Keyserling: Einige Spinnen von Madagascar; p. 85—97 (1 Taf.).
- Löw, Dr. Fr.: Beitr. z. Kenntn. d. Psylloden; p. 123—155 (1 Taf.).
- Mayr, Dr. G.: Die Chalcidier-Gattung *Olinx*; p. 155—165.
- Reitter, Edm.: Coleopterorum species novae; p. 165—195.
- Keyserling: Amerik. Spinnenarten a. d. Fam. d. *Pholcoidea*, *Scytodidae* u. *Dysderoidea*; p. 205—235 (1 Taf.).
- Mann, Jos. u. Rogenhofer, A.: Zur Lepid.-Fauna d. Dolomiten-Gebietes; p. 491—501.
- Gredler, P. Vinc.: Zur Käferfauna Central-Afrikas; p. 501—523.
- Keyserling: Spinnen aus Uruguay u. einigen ander. Geg. Amerika's; p. 571—625 (1 Taf.).
- Brunner v. Wattenwyl: Einleitung z. d. Monogr. d. Phanerop-teriden; p. 625—630.

- Möschler, H. B.: Beitr. z. Schmetterlings-Fauna v. Surinam. II.; p. 630—701 (3 Taf.).
 Kohl, Franz Friedr., Hymenopterol. Beitrag; p. 701—711.
 Koch, Dr. J.: Japan. Arachn. u. Myriapoden; p. 735—799 (2 Taf.).
 Löw, Dr. Fr.: Ueber eine dem Mais schädliche Aphidenart (*Pemphigus Zeae Maidis* J. Duf.); p. 799—807.
 Mayr: Formiciden, ges. in Brasilien v. Prof. Trail; p. 867—878.

B. Entomologisches aus den Sitzungsberichten.

S. 1—49.

- Mayr: Ueb. Parthenogenesis bei *Rhodites Rosae*; p. 20.
 Ders.: Ueb. Generationswechsel d. Cynipiden; p. 20—21.
 Ders.: Ueb. d. Eichengallen *Aphilothrix corticis* u. *rhisomae*; p. 21.
 Ders.: Ueb. Dr. Emery's Gruppierung d. Myrmiciden; p. 23—26.
 Mann, J. u. A. Rogenhofer: Beschreib. v. *Anchinia dolomiella* Mn. u. Rog. n. sp.; p. 32—33.
 Hornig, J. v.: Beschr. d. ersten Stände von *Anchinia grisescens* Frey u. *laureolella* H.-S.; p. 33—34.
 Löw, Dr. Fr.: Ueb. *Schinozeura corni* u. *Vacuna dryophila*; p. 40.
 Jahrgang XXVIII. 1. Hälfte. (1878.) Seite 1—406.
 Beling, Th.: Zweiter Beitr. z. Naturg. (Metamorphose) verschiedener Arten aus der Familie der Tipuliden; p. 21—56.
 Löw, Dr. Franz: Beitr. z. Kenntniss d. Milbengallen (Phytoptocecidien); p. 127—150 (Mit Taf. II.).
 Brauer, Dr. Fr.: Betracht. üb. d. Verwandl. d. Insecten im Sinne der Descendenz-Theorie. II.; p. 151—166.
 Holmgren, Aug. Emil: Enumeratio Ichneumonidum, exhibens species in albis Tiroliae captas; p. 167—182.
 Reitter, Edm.: I. Neue *Cucujidae* des Königl. Museums in Berlin; p. 185—202.
 Möschler, H. B.: Neue exotische *Hesperidae*; p. 203—230.
 Mayr, Dr. G.: Arten der Chalcidier-Gattung *Eurytoma* durch Zucht erhalten; p. 297—334.
 Löw, Dr. Fr.: Mittheil. üb. Gallmücken; p. 487—406 (Mit Taf. IV.).

3. Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte.

Jahrgang 1876. (XLII.)

- Kramer, Dr. P.: Beitr. z. Naturg. d. Milben; p. 28-46 (1 Taf.).
 Ders.: Zur Naturg. der Gamasiden; p. 47-105 (2 Taf.).
 Flögel, Dr.: Ueber eine merkwürdige durch Parasiten hervorgerufene Gewebsneubildung; p. 106-116 (1 Taf.).
 Suffrian: Verz. d. von Dr. Gundlach auf der Insel Cuba gesammelten Rüsselkäfer. Forts.; p. 125-169.
 Kramer: Die Familie der Bdelliden; p. 183-197 (1 Taf.).
 Ders.: Ueb. *Dendroptus*, neues Milbengeschlecht; p. 197-209 (1 Taf.).
 Stecker, Dr. A.: Anatom. u. Histolog. üb. *Gibocellum*, eine neue Arachnide; p. 293-346 (4 Taf.).

Jahrgang 1877. (XLIII.)

- Beling, Th.: Beitrag zur Metamorphose d. Käfer; p. 41-54.
 Kramer: Nachtr. Bemerk. üb. Milben; p. 55-56.
 Haller, G.: *Anthemophorus Uhlmanni*, e. neue Gammaside; p. 57-62 (1 Taf.).
 Bertkau: Ueb. d. Eierlegen einig. Locustiden; p. 108-112.
 Wilde, Dr. K. F.: Untersuchungen üb. d. Kaumagen d. Orthopteren; p. 135-172 (3 Taf.).
 Kramer: Grundzüge d. System. d. Milben; p. 215-247.
 Ders.: Zwei parasitische Milben d. Maulwurfs; p. 248-259. (1 Taf.)

4. Der zoologische Garten.

Jahrgang XVII. (1876.)

1. Noll: Le Phylloxera dans le Canton de Genève de mai à août 1875, par V. Fatio. et Dèmol-Ador; S. 71-72.

Jahrgang XVIII. (1877.)

1. Glaser: Ueber einige in der Rheingegend auftretende Schnabelkerfe; S. 45-52.
 2. Seubert: Die Moskitos in China, nach dem Far East; S. 262-264.
 3. Landbeck: Die Honigbiene in Chili als Räuber; S. 311-314.
 4. Bruhin: Der Kartoffelkäfer, *Doryphora decemlineata*; S. 321-323.
 5. Müller: Tischgenossenschaft zweier Raupen; S. 67.
 6. Brofft: Aus dem Leben der Bienen; S. 68.

Ungarn.

Termeszetráji Füzetek. 1877.

- Frivaldszky: Coleoptera nova e Hungaria meridionali; p. 17, 133 et 226 (1 pl.).
- Herman: Korcs Bogarak (monstruosité); p. 22 (1 pl.).
- Mocsary: Hymenoptera; p. 23.
- Horváth, Dr.: Hemiptera nova; p. 25.
- Frivaldszky: Col. nova ex ins. Creta et Asia minore; p. 83.
- Mocsary: Hym. nova in Coll. Mus. nation. Hungarici; p. 87.
- Horváth: Piezocranum, nov. g. Capsidarum etc.; p. 92.
- Frivaldszky: Adnotationes coleopterologicae; p. 136.
- Horváth: A Magyarországi rablópoloskák átnézete (Hemipt.); p. 163.
- Pungúr: A Magyar. Tücsök-Félék Felszárnya (Orth.); p. 223 (1 pl.).
- Mocsary: Mellifera nova in Coll. Mus. nation. Hungarici; p. 231.
- Horváth: Aphidák (Aphidiens). Synonymiai jegyzetek; p. 234.

Schweden.

1. Öfversight af kongl. Vetenskaps-Akad. Förhandlingar.
1875—1876.

- Wallengen, H. D. J.: Insecta transvaaliensia. 1875. No. 1.; p. 83.
- Struxberg, A.: Om Nord Amerikas Oniscider. 1875. No. 2.; p. 43.
- Ders.: Nya Nordamerikanska Lithobier; p. 65.
- Ders.: Lithobius borealis, Meinert-sunnan i Sverige; p. 73.
- Fylib Ttybom: Bidrag till Kännedomen om Syrphus flugornas larfver och pupper; p. 75 (1 pl.).
- Neumann, C. F.: Gottlands och Oelands Spindlar och Vattenqualster; p. 91.
- Struxberg: Genera et species Lithobioidarum. 1875. No. 3.; p. 5.
- Ders.: Lithobioidae Americae borealis; p. 23.
- Littjeborg, W.: De under Svenska Vetenskapliga expeditionen till Spetsbergen 1872/73 derstän des samlade Hafs-Entomotræcer. No. 4.; p. 3.
- Reuter, O. M.: Bidrag till Kännedomen on några Hemipters Dimorphism. No. 5.; p. 49.
- Ders.: Capsinae ex America boreali in Museo Holmiensi asservatae descr. No. 6.; p. 59.
- Stål, C.: Bidrag till södra Africas Orthopter fauna. 1876. No. 3.; p. 29.
- Olsson, P.: Bidrag till Kännedomen om Jemtlands fauna; p. 103.

Tycho-Tullberg: *Collembola borealia*; Nordiska Collembola. 1876. No. 6.; p. 23.

Bovallius, C.: Ett nytt Slägt af familjen Portunidae från Scand. Kuster. 1876. No. 9.; p. 59 (2 Taf.).

2. Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.
XI—XIV. 1872—74.

Stål, C.: *Enumeratio Hemipterorum*. XI.

Sars, G. O.: Beskrivelse af syv nye Cumaceer fra Vestindien og det Syd-Atlantiske Ocean. XI. (6 pl.)

Ders.: Om Cumaceer fra de Store Dybber i Nordishavet. XI. (4 pl.)

Thorell: Descr. of several European and North African Spiders. XIII.; p. 5.

Holmgren: *Dispositio synoptica Mesoleiorum Scandinaviae*. XIII.; p. 12.

Stål, C.: *Enumeratio Hemipterorum*: Bidrag till en förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera jemte systematiska meddelanden. XIV.; p. 4.

Niederlande.

Tijdschrift voor Entomologia (Nederl. entom. Ver.).

XVIII. 1875. XIX. 1876—77.

Band XVIII. (1875.)

Snellen, P.: *Nepticula Zelleriella*, n. sp.; p. 113.

Grube, C.: Bijdrage tot de Kennis van *Calamia lutosa* Hb.; p. 118.

Ritsema, C.: Aanteekeningen over en beschrijvingen van eenige Coleoptera van Neder-Guinea; p. 121.

Snellen von Vollenhoven: De inlandsche Hemipteren (Capsinen); p. 150.

Snellen, P.: Opgave der Geometrina en Pyralidina in N. Granada en op St. Thomas en Jamaica verzameld door W. v. Nolcken (Pyralididae); p. 187.

Graaf, de: Vier atsjinesche Dagvlinders; p. 265.

Band XVIII. (1875—76.)

Ritsema: Tweede Aanvulsel tot het Geschiedkundig overzicht van het geslacht *Acentropus*; p. 1.

Snellen, P.: *Dactylota Kiekerella*, n. g. en s. der Gelechiden uit Nederland; p. 23.

Hasselt, A. van: Geschiedenis van een Spinen-Cocon (*Agelena brunnea* Bl.); p. 28.

- Ritsema: Bijdrage tot de Insecten-Fauna von noordelijk Sumatra; p. 43.
- Snellen: Aanteekening over *Oinophila v-flava*, *Tinea nigripunctella*, *T. parietariella* en *Coryptilum Klugii*; p. 54.
- G, D.: *Carpocapsa grossana*, *Phthoroblastis juliana*; p. 54 et 56.
- Ristoma: Eene nieuwe Pausside van Congo; p. 58.
- Ders.: Opgave van Beschreven *Xylocopa*-Soorten; p. 61.
- Snellen von Vollenhoven: De inlandsche Hemipteren; p. 65.
- Six, G.: Opmerkingen omtrent zes merkwaardige inlandsche Pteromalinen en eene Proctotrupide; p. 133.
- Piepers et P. Snellen: *Lepidoptera* van Batavia; p. 138.
- Snellen von Vollenhoven: *Isosoma eximium*; p. 168.
- Wulp, van der: Opmerkingen betreffende eenige exotische *Diptera*; p. 171.
- Ritsema: Acht nieuwe Oost-Indische *Xylocopa*-soorten; p. 177.
- Snellen: Over *Oligostigma Guenée* (Pyaliden); p. 186 (2 pl.).
- Ders.: Jets over *Otiorhynchus sulcatus* L.; p. 210.
- Snellen von Vollenhoven: Bijvoegsel tot de nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Hymenoptera; p. 211.
- Ders.: De Inlandsche Bladwespen; p. 258 (3 pl.). (XIX.)
- Band XIX. (1876-77.)
- Snellen: *Heterocera* op Java; p. 1 (3 pl.).
- Hasselt, van: *Araneae exoticae quas in India orientali collegit Doleschall*; p. 51 (Fig.).
- Snellen von Vollenhoven: Bijdrage tot de Kennis der Gedaantewisseling van *Diptera*; p. 57 (Fig.).
- Ders.: *Tryphon praerogator*; p. 64.
- Snellen: *Lepidoptera* van Sumatra; p. 65 (2 pl.).
- Plaget: *Descr. du Nirmus asymmetricus*; p. 80 (Fig.).
- Snellen: Aanteekening over de europ. soorten van het G. *Panalia*; p. 85.
- Snellen von Vollenhoven: De inlandsche Hemipteren; p. 90.

Frankreich.

1. Association viticole de l'arrondissement de Libourne. 1876.
- Boiteau: Génération issue de l'oeuf d'hiver du *Phylloxéra*; p. 7.
- Baillon: Destruction de l'oeuf d'hiver; p. 12.
- Falières: Rapport de la destruction du *Phylloxéra*; p. 17.

2. Bulletin de la Soc. d'Hist. nat. de Colmar. 1875/76.

Reiber et A. Puton: Catal. des Hémiptères hétéroptères de l'Alsace et de la Lorraine; p. 51.

Fettig, F.: Les Insectes nuisibles de l'Alsace, avec un aperçu des Ins. utiles; p. 89.

M. H. L.: Note concernant le papillon Apollon; p. 165.

3. Bulletin de la Soc. d'Hist. natur. de Metz. 1876.

Bellvoeye: Notes sur les esp. du G. Lixus trouvées aux environs de Metz; p. 23.

Saulcy, F. de: Spec. d. Psélaphides (genre Bryaxis); p. 25.

Géhin: Lettres pour servir à l'hist. des ins. de la tribu des Carabides; p. 101 et 125.

Bellvoeye: Notes sur quelques Col. et Hym. nouv. ou rares pour le dép. de la Moselle; p. 171.

Ders.: Les Insectes nuisibles au Tilleul sur l'esplanade de Metz; p. 181 (Fig.)

4. Bull. de la Soc. d'Études scientifiques de Lyon. 1874/76.

Roux: Note sur la Phryganea lutea; p. 20.

Mingaud: Sur l'hist. nat. du Phylloxera vastatrix; p. 29.

Siméan: Excursions entomologiques; p. 9—22.

Mingaud: Note sur les Lépidoptères; p. 22.

5. Bull. de la soc. hist. natur. de Toulouse. IX. 1875.

Marquet: Additions et corrections au mémoire intitulé: Aperçu des Ins. Hyménoptères du Languedoc; p. 912.

1875—1876.

Gobert: Catal. raisonné des Coléopt. des Landes (suite); p. 29.

Jeanbernat: Sur le Phylloxera vastratrix; p. 504.

Monestrol, de: Procédé pour la destruction du Phylloxéra.

6. Bull. d'Insectologie agricole. 1875—77.

Blanchère, H. de la: Entomologie élémentaire; p. 1, 17, 33 et 61.

Joubert, P. Ch.: Insectes de la vigne; p. 12, 19 et 44.

Robert, E.: Du Cossus; p. 23.

Pillain, A.: La chasse aux Insectes nuisibles; p. 28.

Ders.: Recettes et faits insectologiques; p. 30.

Girard, M.: Les mangeurs de Pucerons; p. 39.

Bissière: Les Chenilles du Prunier et du Pommier; p. 64.

Ders.: Renseignements entom. Le Chlorops taeniops; p. 75.

Blanchère, de la: Entomologie élémentaire. p. 102.

Girard, M.: Les destructeurs des Limaces et des Colimaçons; p. 115 (1 Fig.).

Pillain, A.: Rapport sur les poudres insecticides; p. 131.

Hamet, H.: Exposition des Insectes; p. 145.

Blanchère, H. de la: Conférence à l'exposit. des Insectes; p. 148.

Girard, M.: Destruction des Limaces et des Colimaçons par divers Insectes; p. 151.

Neyroue, S. A.: Le Fucus comme insecticide; p. 155.

Ders.: Considérations sur l'amélioration des races d'Abeilles; p. 156.

Ders.: Le Doryphore ou Chrysomèle de la pomme de terre; p. 158.

Blanchère, de la: Entomologie élémentaire (suite); p. 161.

Joubert: Rapport sur l'insectologie générale; p. 167.

Ders.: Le Doryphore et sa destruction; p. 173.

Blanchère, de la: Entomologie élémentaire. 1877.; p. 1 et 33.

Sénat: Procédé pour la destruction des oeufs d'hiver du Phylloxéra; p. 4.

Ders.: De la décortication de la vigne pour détruire les oeufs du Phylloxéra; p. 7.

Girard: Note à ce sujet; p. 9.

Joubert: Le Kermès de la vigne; p. 12.

Ders.: Teigne des pommes de terre; p. 14.

Dubois: Insectes nuisibles; p. 21 et 53.

Mulsant: Transformation du Hanneton; p. 23.

Girard: La question des parasites et des carnassiers pour le Phyl. de la vigne; p. 40 et 87.

Joubert: La *Pulvinaria vitis*; p. 59.

Ders.: Les Hannetons dans les vignobles; p. 65.

Ders.: La question des parasites pour le Phylloxéra; p. 68.

Ders.: Le Carabe doré, ennemi des Abeilles; p. 72.

Girard: Note sur le Chrysomélien des pommes de terre; p. 102.

Hamet: Le Sphinx *Atropos*; p. 105 (Fig.).

Girard: Note sur les Rhyzotrogues; p. 113.

Lamey: Note sur deux insectes destructeurs du liège; p. 115.

Ders.: La Mouche des bêtes à cornes et les paniques dans les foires; p. 120.

Joubert: Les Fourmis; p. 136.

Nicollot: Une Pyrale des fruits; p. 140.

6. Comptes rendus hebdomadaires de séances de l'Acad. des Sciences. T. 82. 1876. 1877.

1876.

Girard, A.: Sur un Amphipode (*Urothoe marinus*) commensal de l'*Echinocardium cordatum*; p. 76.

Vignancour, J. A., Jouvin et J. Damagnez: Notes sur le Phylloxéra; p. 79.

Jousset: Recherches sur les fonctions des glandes de l'appareil digestif des Insectes; p. 97.

Boiteau, P.: Sur l'oeuf d'hiver du Phylloxéra; p. 155.

Jousset: Réponse à la réclamation de M. Plateau, au sujet de la digestion des Insectes; p. 461.

Brongniart, Ch.: Note sur un nouveau genre d'Entomostracés fossiles, provenant du terrain carbonifère de St. Etienne; p. 518.

Lichtenstein: Sur les oeufs des Phylloxéras; p. 610.

Allies: Note sur un procédé d'application dir. du sulfure de carbone dans le traitement des vignes phylloxérées; p. 612.

Crolas et F. Jobart: Traitement des vignes phyll. à l'aide des vapeurs de sulfure de carbone introduites et diffusées dans le sol au moyen d'un appareil inspireur; p. 615.

Creissac et Heussch: Sur le Phylloxéra; p. 621.

Bailliani: Sur l'éclosion prochaine des oeufs d'hiver du Phylloxéra; p. 666.

Deschamps, J., G. le Falher, L. la Selve: Sur le Phylloxéra; p. 675.

Vergne, de la: Emploi du coallar et des sulfo-carbonates contre le Phylloxéra; p. 725.

Saint-Ange, Davillé, P. Toulon, V. Lenz, M. Silvan, M^{me} C. Poulant, A. Borel, J. Laureau, L. la Selve, E. Parmentier, E. Pinand, A. Wacquez: Sur le Phylloxéra; p. 736-774.

Balliani: Sur l'éclosion de l'oeuf d'hiver du Phylloxéra de la vigne; p. 833.

Michaux, E. Jaulin, Barbe: Sur le Phylloxéra; p. 834.

Barrois, J.: De l'embryologie des Némertiens; p. 859.

Schnetzler, J. B.: Action du sulfure de carbone sur un Insecte qui attaque les plantes des herbiers; p. 863.

Pasteur, L.: Sur le grainage cellulaire, pour la préparation de la graine de Vers à soie; p. 955.

Marès, H.: Des moyens de reconstituer les vignes dans les contrées où elles ont été détruites par le Phylloxéra; p. 958.

- Boiteau, P.: Sur le Phyll. issu de l'oeuf d'hiver; p. 1043 et 1143.
 Allies: Applicat. dir. du sulfure de carbone dans le traitement des vignes phyll.; p. 1044.
 Génères, Ed. de, F. Neyrat: Sur le Phyll.; p. 1046.
 Costa, A., V. Ganzin, Gibert, Hannat, Rhode-Laroche, G. Tambou, J. Séguin: Sur le Phyll.; p. 1113.
 Lichtenstein: Sur le Phyll. issu de l'oeuf d'hiver; p. 1145.
 Trouchaud: Sur la présence du Phyll. dans les vignes submergées; p. 1146.
 François, J.: Sur les effets produits par l'absence de culture à la surface du sol dans les vignobles attaqués par le Phylloxéra; p. 1147.
 Selve, L. la: Sur le Phylloxéra; p. 1149.
 Dumas, L. Holtz, V. Maillard: Sur le Phylloxéra; p. 1190.
 Carlet, G.: Sur l'anat. de l'appareil musicale de la Cigale; p. 1207.
 Delachanal: Sur les Phylloxéras des feuilles de la vigne française; p. 1252.
 Boiteau: Sur les Galles des feuilles des vignes françaises; p. 1316.
 Fatio: Lettre à M. Dumas sur le Phylloxéra; p. 1378.
 Allies: Lettre à M. Dumas sur l'emploi du sulfure de carbone contre le Phylloxéra; p. 1380.
 Marion: Sur l'emploi du sulfure de Carbone contre le Phylloxéra; p. 1381.
 Prillieux: Étude sur la formation et le développ. de quelques galles; p. 1509.

Band 83. (1877.)

- Marion: Expériences relatives à la destruction du Phylloxéra; p. 38.
 Fatio: Note sur la reproduction de la forme gallicole du Phylloxéra; p. 51.
 Carlet: Sur la physiol. de l'appareil musicale de la Cigale; p. 78.
 Boiteau, P.: Sur le Phylloxéra aérien; p. 131.
 Balbiani: Sur la parthénog. du Phylloxéra, comp. à celles des autres Pucerons; p. 205.
 Mouillefert, P.: Rés. obt. à Cognac avec les sulfo-carbonates appl. aux vignes phyll.; p. 209.
 Laliman: Rés. d'observations faites sur des vignes présentant des Pemphigus en grande quantité; p. 304.
 Lichtenstein: Confirmation nouv. des migrations phyllox.; p. 325.
 Remmier: Sur la tache phyllox. de Mancey (Saône et Loire); p. 386.

- Marès: Result. obt. dans le traitement par les sulfo-carbonates des vignes phyll.; p. 427.
- Boiteau: Observations sur le développement et les migr. du Phylloxéra; p. 430.
- Gueyraud: Emploi d'un pal distributeur pour amener les sulfo-carbonates sur les racines des vignes phyll.; p. 432.
- Roussellier: Traitement d. vignes phyll. à Aimargues (Gard.); p. 434.
- Sabaté: Sur la destr. du Phyll. au moyen de la décortication des ceps de vigne; p. 457.
- Allibert: Rés. obt. par le traitement des vignes phyll. au moyen des sulfo-carbon. et du pal distributeur; p. 479.
- Lichtenstein, A. Barbet, G. Mathevoon, Ch. Dondero: Div. commun. rel. au Phylloxéra; p. 480.
- Ghaler: Note sur l'anat. et les migr. de deux Nématoïdes parasites; p. 507.
- Schnetzler, J. B.: Observ. de vignes améric. attaquées par le Phyll. dans les environs de Stuttgart; p. 535.
- Bosset, H., Crolas, P. Lafaye, E. Bastide, F. Paul, Menudier: Div. comm. rel. au Phyll.; p. 536.
- Plateau: Note sur les phénom. de la digestion chez la Blatte améric. (*Periplaneta americana* L.)
- Thierry, A., Lefèvre-Alarix: Comm. rel. au Phyll.; p. 565.
- Plateau, F.: Rech. sur les phénom. de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Myriapodes de Belgique; p. 566.
- Pignède, Th.: Sur un mode de traitement des vignes phyll. par la chaux; p. 601.
- Ménard, B. Charmes, E. Dona: Comm. rel. au Phyll.; p. 602.
- Brandt: Rech. anat. et morphol. sur le syst. nerv. des Ins. Hyménoptères; p. 613.
- Lichtenstein: Note pour servir à l'hist. du Phyll.; p. 627.
- Ders.: Note sur les Phylloxéras; p. 656.
- Balbani: Nouv. observ. sur le Phyll. du chêne comparé au Phyll. de la vigne; p. 658.
- Allies: Rés. obt. dans le traitement par le sulfure de carbone des vignes attaquées par le Phyll.; p. 702.
- Mouillefert: Note sur la présence et l'origine du Phyll. à Orléans; p. 728.
- Balbani: Sur la reproduction du Phyll.; p. 732.
- Boutin: Rapport sur les expériences faites dans plusieurs comm. de la Charente en vue de la destruction du Phyll.; p. 788.
- Joly, N.: Etude sur l'appareil réprod. des Ephémères; p. 809.

- Blanchard, E.: Sur une expér. devant être exécutée en vue de la distr. du Phyll.; p. 843.
- Lichtenstein: Réponse à M. Balbiani au sujet des migr. et des pontes des Phyll.; p. 846.
- Boiteau: Sur les produits de l'oeuf d'hiver du Phyll.; p. 848.
- Mouillefert: Sur le Phylloxéra; p. 851.
- Bouillaud: Note sur les récents progrès du Phyll. dans les dép. des deux Charentes; p. 873.
- Balbiani: Recherches sur la structure et sur la vitalité des oeufs de Phylloxéra; p. 954.
- Mouillefert: Remarques sur les effets des sulfocarbonates; p. 959.
- Rommier: Expériences relatives aux vignes phylloxérées; p. 960.
- Delachanal et Aubergier: Lettres sur le Phyll.; p. 962 et 964.
- Mégnin: Note sur la faculté qu'ont certains Acariens, avec ou sans bouche, de vivre sans nourriture pendant des phases entières de leur existence et même pendant toute leur vie; p. 993.
- Balbiani: Recherches sur la vitalité des oeufs Phyll.; p. 1020.
- Boiteau: Traitement des vignes phylloxérées; p. 1026.
- Duclaux: De l'action physiologique qu'exercent sur les graines de Vers à soie des températures inférieures à zéro; p. 1049.
- Chatin, J.: Sur la structure du bâtonnet oculaire chez les Crustacés; p. 1052.
- Sabaté et Morion: Sur la maladie de la vigne; p. 1085 et 1087.
- Balbiani: Rech. sur la vitalité des oeufs du Phyll.; p. 1160.
- Foez: Notes rel. aux effets produits par le Phyll. sur les racines de divers cépages américains et indigènes; p. 1218.
- Chatin: Des relations qui existent entre les bâtonnets des Anthropodes et les éléments optiques de certains Vers.; p. 1219.

1877.

- Laureau: Sur l'emploi du charbon sulfocarb. à la destr. du Phylloxéra; p. 1270.
- Kvassey, de: Invasion du Phyll. en Hongrie; p. 1282.
- Boiteau: Procédés pratiques pour la destr. du Phyll.; p. 21.
- Foez: Deuxième note rel. aux effets produits par le Phyll. sur les racines de divers cépages américains et indigènes; p. 115.
- Fournet: Traitement des vignes phylloxérées; p. 219.
- Bavay: Sur l'*Anguillula intestinalis*, nouveau ver nématode trouvé chez les malades atteint de diarrhée de Cochinchine; p. 266.
- Rommier: Nouvelles expériences à tenter pour combattre le Phyll. des racines; p. 380.

- Bouley: Rapp. sur les mesures à prendre contre le Phyll. dans les régions non envahies ou qui commencent à l'être; p. 428.
- Mouillefert: Expériences contre le Phylloxéra; p. 1077.
- Boiteau: Observations sur les tubes ovigères du Phyll.; p. 1365.
- Lichtenstein: Anthogénésie des Pucerons souterrains des Graminées; p. 1489.
- Jeffroy: Les terrains argilo-calcaires et le Phyll.; T. 95. p. 25.
- Boiteau: Efficacité du sulfure de carbone comme moyen de destr. du Phyll.; p. 204.
- Girard, M.: Sur la Doryphore des pommes de terre; p. 211.
- Ghaller: Sur l'anat. et les migr. des Oxyuridés, parasites des Ins. du g. Blatta; p. 236.
- Marès: Prod. de galles phyll. sur les feuilles des céphages du midi de la France; p. 273.
- Barrois: Sur quelques points de l'embryol. d. Annélides; p. 297.
- Villot: Sur une nouvelle forme larvaire des Cestoides; p. 352.
- Duplessis, J.: Sur la prés. du Phyll. dans le dép. de Loire-et-Cher.; p. 532 et 748.
- Prillieux, E.: Sur les causes qui ont amené l'invas. du Phyll. dans le Vendômois; p. 533.
- Maistre, J.: Rés. obt. avec le sulfo-carbonate de potasse dans le traitement des vignes phyll.; p. 535.
- Marès, H.: Sur la disparition du Phylloxéra; p. 564.
- Dufresnot: Emploi des terres pyriteuses pour le traitement du Phylloxéra; p. 608. .
- Lichtenstein: Métamorphose de la Cantharis vesicat.; p. 628.
- Ders.: Sur la migr. du Puceron du cornouiller et sur la reproduction; p. 898.
- Boiteau: Observ. div. sur le Phylloxéra; p. 932.
- Villot: Sur les migr. et les métam. des Ténias des Musaraignes; p. 971.
- Moniez: Sur l'embryogénie des Cestoides; p. 974.
- Boiteau: Sur le développem. des oeufs du Phyll. du chêne et du Phyll. de la vigne; p. 1096.
- Duclaux: Pays vignobles atteints par le Phyll. en 1877; p. 1147.
- Blankenhorn: Les ennemis naturels du Phyllox. en Allemagne; p. 1149.

8. Feuille des Jeunes Naturalistes. VI—VIII. 1876—78.

Coléoptères des environs de Senlis. VI. 1876; p. 28.

Les Coléoptères des Landes (Commun.); p. 36.

Corcelle, A. C.: Sur la *Zygaena genevensis*; p. 39.

Thiriat, X.: Les Nécrophores; p. 40.

Joly, Dr. E.: Sur le *Prosopistoma*; p. 53.

Gobert, Dr.: Chasse aux Diptères; p. 71.

Bourgeois, F.: Tableau synoptique des espèces françaises du genre *Cicindela*; p. 98.

André, Ed.: Notes sur les larves de quelques Chalcidites (tribu d. *Torymiens*); p. 133 et 145.

Engel, A.: Note sur l'élevage des larves xylophages; p. 142.

Communications: mœurs des *Attides*, *Mantis religiosa* trouvée au Havre; p. 155.

Rouast: Les Chenilles connues des Psychides. VII. 1877; p. 1. p. 13 (Taf.).

Valette, R.: De l'utilité des Araignées; p. 7.

Communic.: *Mantis religiosa*. — *Carabus Solieri*; p. 22.

Hickel et Dragicevigs: Tableau synoptique des Nécrophores en France; p. 27.

Communications: Mœurs des *Euricera clavicornis* et *Canthophorus maculipes*; p. 32.

Une journée entomologique aux environs de Toulon; p. 39.

Euricera Teucii; p. 51.

Mantis religiosa à Reims; p. 52.

Clément, C.: Quelques mots sur la dissection; p. 53.

Abeille de Perrin: Une battue aux Chrysides; p. 57.

Levassor: La digestion des Insectes; p. 83 et 99.

Lucante: Note sur l'*Adelops meridionalis* Duv.; p. 89.

Rouast et Reynaud: Etudes sur les Psyche; p. 97.

Régimbart, Dr.: Caractères spécifiques des *Dytiscus* d'Europe; p. 113 (1 pl.).

Rouast: Les *Arctiidae* et les plantes dont elles se nourrissent; p. 128.

Baillot: Les *Colosoma* de France; p. 153.

Collin et Planey: Note sur la découv. de la *Mutilla europaea* dans le Pas-de-Calais. VIII.; p. 19.

Ebrard: Une variété de la chenille de *Deilephila livornica*; p. 21 (1 pl.).

9. Journal de Zoologie, par Paul Gervais. V. 1876.

Claccio: Oeil des Diptères; p. 312.

Bavay et Normand: Anguillule stercorale; p. 343.

10. Messenger du Midi. XXIX.

Lichtenstein: Le Phylloxéra, ses métamorphoses.

11. Société Linnéenne du Nord de la France. 1876. 1877.

Note d'Entomologie agraire. 1876; p. 57.

Moyen de conserver les couleurs des Insectes; p. 59.

Montillot: Les Haemonia; p. 177.

Charpentier: Notes entom. (Larve du *Megatoma undata*); p. 183.

Vion: Les Araignées et leurs toiles. 1877; p. 196 et 214.

Gobert, Dr.: Un Diptère nouveau (*Phora Carpentier*); p. 202.

Delaby: Coléoptères rares pour le Nord de la France; p. 204.

Charpentier: Notes entomologiques. — Les Hannetons; p. 217.

Ders.: *Laemophloeus ferrugineus*, mœurs et larve; p. 239.

Dubois: Un Diptère parasite de l'homme; p. 241.

Ders.: Une Araignée venimeuse de la Nouv. Zélande; p. 262.

Brisout de Barneville: Excurs. à Cuts. — *La Doryphora*; p. 303.

Frey-Gessner: Chasse aux Hyménoptères, traduite; p. 355.

Delaby: Chasses d'hiver; p. 367.

12. Guérin Revue et Magasin de Zoologie *).

III. Ser. Tom. I—V. 1873—1877.

1873.

Millière: Descr. de huit Lépidoptères inédits d'Europe; p. 1—10.

Melanippe *Gentianata* (Engadin 1), *Eupithecia magnata* (Eng. 2),*Agrotis engadinensis* (3), *Aprophylla catalaunensis* (Hisp. 4),*Acidala Vesubiata* (Alp. mar. 6), *Nephopteris satureiella* (7),*Myelois bituminella* (8) et *asteriscella* (9) Cannes.

Sallé: Descr. et fig. de cinq espèces de coléoptères mexicains;

p. 11—17. *Syntelia mexicana* (p. 12 pl. IX. fig. 2), *Westwoodi*(p. 13 pl. IX. fig. 3), *Macropnus Mniszechi* (p. 14 pl. X. fig. 1),*Calais Nictoi* (p. 15 pl. IX. fig. 4), *Eudactylus Boucardi* (p. 16

pl. IX. fig. 5).

Burmeister, Herm.: Descr. de *Morphonides* brésiliens; p. 17—

47 (Tab. 1—6).

*) Dieser Auszug stammt nicht von mir, sondern wurde freundlichst von H. Dr. L. v. Heyden eingesendet. Bl.

Allard: Monographie des espèces de coléoptères du genre *Erodinus* F.; p. 122—234). Spec. nov.: *rugicollis* (Alg. 145), *Henoni* (Alg. 147), *Reichei* (Syr. 164), *pyriformis* (Sic. 203), *maximus* (Maroc. 206), *Solieri* (Alg. 212), *nitidicostis* (Alg. 220), *obtusius* (Huelva 221).

Sharp: Descr. de nouv. genres et de nouvelles espèces de Coléoptères Lamellicornes; p. 262 (presque toutes de la nouv. Hollande).

Dours: Hyménoptères du bassin méditerranéen. *Andrena* (suite), *Biareolina*, *Eucera*; p. 274—325 (Tab. 14). — *A. Vulcana* (Alg. 274), *circinata* (Alg., Fr. m. 275), *Miegiella* (Hisp.) et *rubiginosa* (Alg. 276), *ventricosa* (Graec.) et *nigroolivacea* (Bordeaux 278), *Giraudi* (Alg. 280), *Doursana* Duf. (Alg. 281), *albovirescens* (Alg. 282), *aerinifrons* (Alg. 283), *nigroviridula* (Alg.) et *flavopicta* (Alg. Montpell. 284), *Campylogaster* (n. subg.) *fulvocrustatus* (Graec. 286), *subglobosus* (Gr. 287), *abbreviatus* (Gr. 288), *Biareolina* (n. g.) *neglecta* (Alg., Hisp., Gall. 289), *Perezella* (Bordeaux 290), *Dufourea Putoniana* (Hospenthal 291), *Ancyla brevis* (Alg. 292), *Osmia tricuspitata* (Graec.) et *mucida* (Alg. 293), *pseudoaurulenta* (Alg. 294), *cincta* (Gr., Alg. 295), *cinctella* (Gr., Alg. 296), *ruficollis* (Gr.) et *microgramma* (Gr. 297), *Chalicodoma nobilis* (Gall. m. 298), *luctuosa* (Gr. 299), *leucopogonata* (Gr.) et *Megachile dimidiativentris* (Alg., Montpl. 300), *montenegrensis* (Gr., Alg. 301), *clavicrus* (Gr. 302), *Anthidium laeviventre* (Hisp., Montpl. 303), *undulatum* (Mtpl. 304), *stigmaticorne* (Alg. 305), *Epeolus aureovestitus* (Alg. 306), *Mellecta rugosa* (Gr., Alg. 307), *Nomada pyresoma* (Alg. 308), *tridentirostris* (Alg. 309), *Eucera canescens*, *consimilis*, *tomentosa* (Alg. 311), *pulveracea* (Hisp. 312), *nigrothoracica* (Alg.) et *albo-punctulata* (Constantinopel 313), *bibalteata* (Gr., Alg. 314), *pedata* (Alg. 315), *trizona* et *dizona* (Alg. 316), *ephippia* (Gr. 317), *semistrigosa* (Alg., Gr., Hung. 318), *tenuimarginata* et *colaris* (Alg. 319), *obesa* (Alg. 320), *eucnemidea* (Alg., Gall. m. 321), *brevicornis* (Alg. 322), *Tetralonia* (macrocera) *nigrifacies* (Alg., Gall. m. 323), *caelebs* (Alg.), *subaurata* (Hisp., Gall. m.) et *inaequidistans* (Hisp., Alg., Gall. m. 324), *coangustata* (Alg., Hisp.) et *canescens* (Alg., Hisp., Gall. m. 325).

Fairmaire et Raffray: Coléoptères du Nord de l'Afrique. Prem. partie par Fairmaire; p. 331—385 (Tab. 15, 16).

Castelnau, F. de: Descr. d'un nouv. genre de Goliathide, *Westwoodia Howittii* de Borneo; p. 397—99 (Tab. 17. fig. 2).

Boisduval: Aberration de la *Vanessa Urticae* aber. *Atrebatensis*; p. 409—410 (Tab. 17. fig. 1.). Arras, Galliae.

Sharp: Enumération des Staphylinides recueillis en Asie Mineure par M. Théoph. Deyrolle et descriptions d'espèces nouvelles; p. 410—414). — Spec. nov.: *Tachinus Deyrollei* (Trebizonde 411), *Staphylinus armeniacus* (412).

1874.

Boisduval: Monographie des Agaristidées (Lépid.); p. 26—110.

Ritsema: Descr. et fig. de deux esp. nouv. du genre *Anthidium*, provenant de l'archipel des Indes-orientales.

Allard: Mémoire sur les coléopt. Ténébrionides formant les genres *Sepidium* F. et *Vieta* Cast. p. 120—151. — Nov. sp.: *Sep. perforatum* (Tanger 130), *Reichei* (Alg., Aeg. 131), *laterale* (Alg. 133), *pallens* (Alg. 137), *Vieta algeriana* (Alg. 146), *costata* (Abyss. 149), *ovalis* (Abyss. 150). (Tab. 5.)

André, Ernest: Descript. des fourmis d'Europe pour servir à l'étude des insectes myrmécophiles; p. 152—335 (Tab. 3). — Introduction et tableaux des tribus, genres et espèces (157—201), Catalogue (201—204), Ins. myrmécophiles (205—335).

Millière: Descr. de Lépidoptères nouv. d'Europe; p. 241—251. — *Bryophila Galathea* (Alp. marit. 241), *Bryophila oxybiensis* (Cannes 242), *Eupithecia? fenestrata* (Alp. marit. 243), *primulata* (Engad. 244), *Guenea Borreonella* (Alp. mar. 245), *Sciaphila Canuisana* (Cannes 247), *Penthina Silphana* (Cannes 247), *Zophodia mediterranea* (Cannes 248), *Ochsenheimeria Hederaria* (Cannes 249), *Euzophera mistralella* (Cannes 250), *Ephestia Lugdunella* (Lyon 250), *Retinia Pollinis* (Cannes 251).

Chevrolat: Catalogue des Clérides de la coll. de M. A. Chevrolat; p. 252—329. — Cat. des genres et espèces avec rectifications synonymiques (254—280), Descr. et obs. (280—329). 118 n. sp.; n. g. *Sallea*.

Ders.: Descr. d'une nouv. esp. d'*Othnius* et d'un nouv. genre de la fam. des *Othnidae*, l'une et l'autre du Mexique; p. 329—331. (*O. mexicanus* et *Polypria crux rufa* 330.)

Ders.: Nouv. esp. d'*Echinotus* (*natalensis*); p. 331.

1875.

Sharp: Description de Coléoptères (Lamellicornes) nouveaux de l'Australie; p. 37—50.

Burmeister, H.: Recherches sur les chenilles des Lépidoptères de la tribu des *Hesperides*. *Raupen von Goniuris Tmolis*, exa-

deus, Phlebodes Clericalis (auch Puppe), Achliodes Sebalus und Thracides Ethlius; p. 50—64 (1 Tab.).

Lefèvre: Descriptions d'Eumolpides nouveaux ou peu connus; p. 65—74 (Tab. 5.). — Deuxième mémoire; p. 102—139.

Thomson, J.: Description d'une espèce nouv. de Coléopt. du genre Goniopleura Gray (G. Chapuisi Th. Bonéo); p. 163—164.

Reiber: Les Cicadines d'Europe d'après les originaux et les publications les plus récentes. Prem. partie: Membracida-Scarida disposées selon la méthode analytique, par F. X. Fieber, traduit de l'Allemand. — Préface du traducteur et de l'auteur. — Introduction. — Table pour la determ. d. fam. d. Cicadina Burm. et des genres; p. 288—416 (Tab. 10—13).

1876.

Reiber: Les Cicadines d'Europe etc. Deuxième partie: Descript. d. espèces par F. X. Fieber, traduit de l'Allemand par F. Reiber. Fam. Membracida, Cicadaea, Fulgorida bis 35^e genus Issus; p. 11—268 (Tab. 3—13).

Lefèvre: Descriptions d'Eumolpides nouveaux ou peu connus; p. 278—311.

Chaudoir: Catalogue des Cicindélètes et des Carabiques recueillis par A. Raffray en Abyssinie, avec la descript. des esp. nouv.; p. 329—388.

Daudet, Henri: Description d'une chenille fossile trouvée dans le calcaire d'Aix (Provence), Satyrites incertus; p. 415—424 (Tab. 17).

1877.

Reiber: Les Cicadines d'Europe etc. II. partie (suite): Descript. des espèces par Fr. X. Fieber, traduit de l'Allemand, 36^e genus Hysteropterum; p. 1—45.

Mégnin: Monographie de la tribu des Sarcoptides psoriques qui comprend tous les Acariens de la gale de l'homme et des animaux; p. 46—213 (Bogen 5 p. 49—96 mufs heißen p. 64—112) (Tab. 4—8, 10).

Lefèvre: Voyage de M. Raffray en Abyssinie et à Zanzibar. Clytrides; p. 223—232.

Thomson, James: Typi Cerambycidarum musei Thomsoniani. Prionitae. Revision der Psalidognathides seit 1859. Nova genera: Agalodegma (sp. Servillei Bleh.), Cholides, Zelogenes, Paranaecus, Zooblax, Navosomopsis, Apsectrogaster, Plephylidia; p. 249—279.

- Raffray: Voyage en Abyssinie et Zanzibar. Psélaphides; p. 279-296 (Tab. 3).
- Grouvelle: Voyage en Abyssinie etc. par A. Kaffray. Descript. d'esp. nouv. Cucujides; p. 296—300 (Tab. 1.).
- Raffray: Coléopt. Lamellicornes rapportés par A. Raffray d'Abysinie et Zanzibar; p. 312—336 (Tab. 2 et 1 pars).

Spanien.

Annales de la Sociedad española de Hist. nat. V. VI.
1876. 1877.

- Martinez y Saez: Algunos Coleópteros de la Isla de Menoroa (Actas de la Soc.). V.; p. 22.
- Uhagon, S.: Coleópteros de Badajoz (1. partie); p. 45 (1 pl.).
- Bolivar: Insectos de Irun, del Escorial Ortópteros de Cascante; p. 67.
- Bolivar y Urrutia: Sinópsis de los Ortópteros de Esp. y Port; p. 79.
- Bolivar: Ortópteros de España y Portugal; p. 289 (1 pl.).
- Bolivar y Urrutia: Sinópsis de los Ortópteros de España y Portugal; p. 305 et VI. p. 249.
- Dies.: Staurotonotus maroccanus y Caloptenus italicus. VI.; p. 20.
- Martinez y Saez: Poecilus; p. 32.

England.

1. Journal of Linnean Society of London. 1874/75.
Vol. XII et XIII.

- Busk: The Anat. of 2 Parasitic Forms of the Family Tetrarhynchidae; p. 329 (2 pl.).
- Butler: Notes on the Lepid. of the Family Zygaenidae; p. 342.
- Ders.: On the Subfamilies Antichlorinae and Charideinae; p. 408.
- Anderson: On the Cloacal Bladders and on the Peritoneal Canals in Chelonia; p. 434.
- Lubbock, J.: Observations on Ants, Bees and Wasps; p. 445.
- Moseley, H.: Remarks on the Ins. of Kerguelen's Land; p. 578.
- Spencer Cobbold: Trematode Parasites from the Dolphins of the Ganges. XIII.; p. 35 (1 pl.).
- Miers, E.: Notes upon the Oxystomatous Crust.; p. 107.

Note. Von der Arbeit von Fairmaire in Jahrg. 1873, von denen von Allard 1873 u. 1874 und von der von Thomson 1877 sind einige Ex. bei mir disponirt.

G. Kraatz.

Butler, A.: Descr. of 2 new Lepid. Insects from Malacca; p. 115. •
 Ders.: On n. sp. of the G. Euptychia; p. 116 (1 pl.).

Sharp, D.: Descr. of some n. sp. of Scarabaeidae from Central America; p. 129.

Ders.: Obs. on the Respiratory Action of Dytiscidae; p. 161.

Buchanan White: On the Male Genital Armature in the Europ. Rhopalocera; p. 195.

Butler: The Butterflies of Malacca; p. 196.

Mac Intosh: Note on a new Ex. of the Phyllodocidae; p. 215.

Lubbock: Observ. on the Habits of Ants, Bees and Wasps; p. 217.

Mac Lachlan: On the Nymphstage of the Embidae; p. 373 (1 pl.).

2. Proceedings of the Zool. Soc. of London. 1876. 1877.

Butler: Rev. of the Lepidopt. g. Teracolus and descr. of n. sp. 1876; p. 126 (2 pl.).

Cobbold: Notes on Entozoa; p. 200 et 294 (2 pl.).

Herbert Druce et Bartlett: List of the Butterflies of Peru, with descr. of n. sp.; p. 205 (2 pl.).

Butler: On a small Collection of Butterflies from the New Hebrides; p. 251.

Cambridge: On a new Order and some new Genera of Arachnida from Kerguelen Island; p. 258 (1 pl.).

Butler: Descr. of Lepid. from the Coll. Roberts; p. 308.

Cambridge: Cat. of a Coll. of Spiders made in Egypt with descr. of n. sp. and Characters of a n. Genus; p. 541.

Günther et Butler: Notes on a small Coll. brought by Cameron from Angola; p. 679.

Brady: Notes on British Freshwater Mites. 1877; p. 24 (2 pl.).

Du Cane Godman et O. Salvin: Descr. of 12 n. sp. and a n. g. of Rhopalocera from Centr. Amer.; p. 60.

Günther: Account of the zool. coll. made during the visit of Peterel to the Galapagos Islands; p. 64.

Salvin, O. et du Cane Godman: On a Coll. of Lepidopt. of Duke-of-York Island; p. 137 (2 pl.).

Bates: On the Coleoptera of Duke-of-York Island; p. 151 (2 pl.).

3. Proceedings of the royal Society. XXIV et XXV.

Von Willemoes Suhm: On the development of *Lepas fascicularis* and the Archizoëa of Cirripedia; p. 129.

Ders.: Preliminary Rem. on the devel. of some Pelagic Decapods; p. 132.

4. Transactions of the Linnean Soc. of London. Vol. 26-30.
Macdonald: On the external Anatomy of *Tanais vittatus*; p. 67 (1 pl.).
5. Transaction of the zoological Society of London. IX.
Butler: Revision of the Heterocerous Lepidoptera of the family Sphingidae; p. 511 (5 pl.).
6. Transactions of the Entomol. Society of London. 1876.
Bates, H.: Additions to the list of Geodephagous Coleoptera of Japan; p. 1.
Miskin, W.: On a n. and remarkable sp. of *Attacus*; p. 7.
Waterhouse: On various n. g. and sp. of Coleoptera; p. 11.
Sharp: Staphylinidae of the Amazon Valley; p. 27.
Ders.: Descr. of a n. g. and some n. sp. of Staphyl. from Mexico and Centr. Amer.; p. 425.
Baly, J.: Descr. of n. g. and sp. of Halticinae; p. 433 et 581.
Miskin: Descr. of n. sp. of Australian Diurnal Lepid.; p. 451.
Cameron: Descr. of n. sp. and g. of Tenthredinidae and Siricidae chiefly from the East Indies; p. 459.
Smith, F.: Descr. of n. sp. of Hymen. Ins. of N. Zealand; p. 473.
Ders.: Descr. of 3 n. sp. of Formicidae from N. Zealand; p. 489.
Westwood, J.: Descr. of some n. exot. sp. of Coleopt. Ins.; p. 493.
Ders.: Notae Dipterologicae: Bombylii at Pompeii; p. 497.
Descr. of some n. exot. g. and sp. of Tipulidae; p. 501.
Descr. of n. g. and sp. of the family Acroceridae; p. 507.
Monograph of the G. *Systropus*; p. 511.
Bowring, J.: Notes of the habits of a Lepidopterous Ins. paras. on *Fulgora candelaria*; p. 519.
Scott, J.: Monogr. of the Brit. sp. belonging to the family Psyllidae; p. 527.
Smith, F.: Descr. of n. sp. of Cryptoceridae; p. 603.
Saunders, E.: Synopsis of Brit. Hemiptera-Heteropt.; p. 613.

America.

1. American naturalist. X. XI. 1876. 77.
Scudder, S.: A Cosmopolitan Butterfly. X. 1876; p. 392 et 602.
Kingsley: The Lobster, its Structure and History; p. 396.
Hagen, Dr. H.: The Probable danger from White Ants; p. 401.

Scudder, S.: The mode in which Cockroaches and Earwigs fold their Wings; p. 521.

Ders.: Mimicry in Butterflies explained by natur. selection; p. 534.

Bennett: Is Protective Mimicry due to Natural Selection? XI. 1877; p. 3.

Dall: Educated Fleas; p. 7.

Packard: The Migrations of the Destructive Locuste in the West; p. 22.

Ders.: The Crustacea of Lake Titicaca; p. 116 (Fig.).

Trouvelot: The Use of the Antennae in Insects; p. 193.

Ders.: *Thelyphonus giganteus* poisonous. — New Entomol. Works; p. 367.

Packard: Experiments on the Sense-Organs of Insects; p. 418.

Wallace: The Colors of Animals and Plants; p. 641 et 713.

Riley: The Rocky Mountain Locust; p. 663.

Snow: Hunting Amblychila; p. 713.

2. Bulletin of the Buffalo Soc. of Nat. Sciences. III. 1875.

Harvey, L.: On Texan Lepid. coll. by Mr. Belfrage; p. 3.

Scudder: Synonymic List of the Butterflies of North America, North of Mexico; p. 98.

Grote: On the Peopling of America; p. 181.

Ders.: On certain Species of Black-winged Catocala; p. 187 (1 pl.)

3. Bulletin of the U. S. Geol. and Geogr. Survey of the Territories. II. III.

Scudder, S.: Fossil Coleoptera from the Rocky Mount. Tert. II. p. 77.

Osten-Sacken: Western Diptera; p. 189.

Uhler: Report upon the Insects coll. by P. Uhler and A. Packard; p. 355 (2 pl.).

Thorell et Emerton: Descr. of the Araneae coll. in Colorado; p. 477.

Grote: Notes on a Coll. of Noctuid Moths made in Colorado. III. p. 115.

Chambers: The Tineina of Colorado; p. 121.

Ders.: Notes on a Coll. of Tineid Moths made in Colorado; p. 143.

Ders.: On the Distribution of Tineina in Colorado; p. 147.

Ders.: New Entomostraca from Colorado; p. 151 (Fig.).

4. Memoirs of the Boston Society of Nat. Society. II.

Packard: On Gynandromorphism in the Lepidoptera.

Scudder: The structure and Transformations of *Eumaeus Atala*; (1 pl.).

Osten-Sacken: Prodr. of a Monogr. of the Tabanidae of the U. St.

5. Proceedings of the Boston Soc. of Nat. Hist. XVII. XVIII.

Scudder: Notes on Orthoptera from Northern Peru; p. 257.

Uhler: List of Hemipt. and Neuropt. from Northern Peru; p. 282.

Riley: Descr. of a new *Agrotis*; p. 286.

Scudder: Descr. of some Labradorian Butterflies; p. 294.

Sprague et Austin: The Species of Coleoptera descr. by Randall; p. 373.

Scudder: A century of Orthoptera; p. 454, 472 et 510.

Ders.: On *Spharagemon*, a Genus of Oidipodidae; p. 467.

Ders.: Revision of two Amer. Genera of Oidipodidae; p. 478.

Thorell: On some Spiders from Labrador; p. 490.

Emerton: Structure of the palpus of male Spiders; p. 505.

XVIII.

Hagen: Synopsis of the Odonata of America; p. 20.

Scudder: On Fossil Insects from Cape Breton; p. 113.

Morrisson: Notes on the Noctuidae; p. 114.

Osten-Sacken: Diptera from the Island Guadelupe; p. 133.

Ders.: On the N. Amer. Species of *Syrphus*; p. 135.

Scudder: On the Butterflies of the Cape Breton Island; p. 188.

Ders.: On the geogr. distr. of *Vanessa cardui* and *V. Atalanta*; p. 201.

Morrison: Descr. of new North America Noctuidae; p. 237.

Scudder: Descr. of new Forficulariae; p. 254.

Ders.: Orthopt. from the Island of Guadelupe; p. 268.

Ders.: Notes on the Forficulariae, with a List of the Descript. Species; p. 287.

Grote: Note on Noctuae from Florida; p. 414.

6. Proceedings of the Davenport Acad. of Nat. Sciences. I.

Putnam: Lists of Iowa Coleoptera and Lepidoptera; p. 169.

Ders.: Lists of Colorado Coleopt. and Lepid.; p. 177.

Ders.: Report on the Insects of Wyoming; p. 187.

Ders.: Indian Names for Insects; p. 192.

Ders.: Report on the Insects of Utah; p. 193.

Cresson: List of Hymenopt. collected by J. Putnam; p. 206.

Thomas: List of Orthopt. collected by J. Putnam; p. 249.

7. *Proced. of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia.* 1876.
 Chapman: *Descr. of a new Taenia from Rhea Americana*; p. 14.
 Meehan et Asa Gray: *Fertilization of Flowers by Insect Agency*;
 p. 108.

Strecker: *Descr. of a n. sp. of Aegiale and Notes on some other
 sp. of N. Amer. Lepidoptera*; p. 148.

Le Conte: *Destructive Coleoptera*; p. 195.

Mac Cook: *Habits of Formica rufa*; p. 199.

Ders.: *On Webs of New Species of Spiders*; p. 200.

Conrad: *Note on a Cirripede of the California Miocene*; p. 273.

8. *Psyche advertiser.* II. 1877.

Packard: A. S.: *Experiments on the vitality of insects*; p. 17.

Dimmock, G.: *The Effect af a few Common gases on Anthro-
 pods*; p. 19.

Emerton, J. H.: *Coccon making and Egglaying of Spiders*; p. 33.

Roland Thaxter: *List of Noctuidae taken about Newton-Mars*;
 p. 34.

9. *Transactions of the American entom. Society.* V. et VI.

Edwards, W.: *Descr. of n. sp. of Diurnal Lepidoptera*; p. 202.

Ders.: *New species of Diurnal Lepidoptera*; p. 289.

Horn: *Revis. of the U. S. sp. of Ochodaeus and other g. of Sca-
 raboeidae*; p. 177.

Ders.: *Notes on the Coleopterous fauna of Guadalupe Island*; p. 198.

Ders.: *Descr. of a n. sp. of Dacoderus from the Island of Santo
 Domingo*; p. 219.

Ders.: *Synopsis of the sp. of Cymatodera and Trichodes of the
 U. S.*; p. 220.

Horn: *The sexual char. of N. Amer. Cicindelidae, with notes on
 some groups of Cicindela*; p. 239.

Ders.: *Notes on some Coleopterous Remains from the bone cave
 of Port Kennedy, Pennsylv.*; p. 241.

Ders.: *Synoptic tables of some genera of Coleoptera, with notes
 and synonymy*; p. 246.

Ders.: *Revision of the sp. of Chlaenius of the U. S.*; p. 253.

Le Conte: *On the Affinities of Hypocephalus*; p. 269.

Mac Cook: *Notes on the architectura and habits of Formica
 Pennsylvania*; p. 277.

Edwards, W.: *Catal. of the Diurnal Lepidoptera af Amer. North
 of Mexico.* VI.; p. 1.

Scudder, S.: On the Classif. of Butterflies with special reference to the position of the Equites on Swallow-tails; p. 69.

Horn, G.: Synopsis of the g. and sp. of the Tachyporni of the U. S.; p. 81 (1 pl.).

10. U. S. Geological Survey of Montana and adjacent Territory. 1871.

Horn, H.: Coleoptera; p. 382.

Uhler, P.: Notices on the Hemiptera of the Western Territories of the U. S.; p. 392.

Thomas: Notes on the Sattatorial Orthoptera of the Rocky Mountain Regions; p. 402.

Edwards, W.: List of Species of Butterflies: p. 466.

11. U. S. Geological Survey of Wyoming and contiguous Territory. 1870.

Horn, H.: A. List of Coleoptera coll. in Eastern Colorado and Northeastern New Mexico; p. 469.

Uhler: A List of Hemipt. coll. in Eastern Colorado and Northeastern New Mexico; p. 471.

12. Proceedings of the Amer. Assoc. for the Advancement of Science. 1877.

Garman: On a Variation in the Colors of Animals; p. 187.

Scudder, H.: A brief comparison of the Butterfly faunas of Europe and Eastern N. Amer.; p. 268.

Riley: On a Extensile penetrating Organ in a Gamasid Mite; p. 273.

Ders.: On a Curious Egg Mass of *Corydalus cornutus*; p. 275.

Ders.: Biological Notes on *Leucania unipunctata*; p. 279 (Fig.).

Australien.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. 1876.

Bradley, H. H. B.: The Araneides of the Chevert Expedition; p. 137 (pl.).

Mac Leay, W.: The Coleoptera of the Chevert Expedition, New Guinea; p. 164.

Nachschrift der Redaction.

Ich sehe zu meiner Freude, daß in den *Ann. de la Soc. Ent. de France* vom Jahre 1877 die *bull. bibliogr.* zu einem besonderen, 61 Seiten starken *Bulletin Bibliographique* zusammengestellt sind. Ich hatte dies nicht bemerkt, da in den separat versendeten *Bulletins des Séances* das *Bull. Bibl.* sich jedesmal unmittelbar an das *Bull. des Séances* anschliesst.

Die französische entomol. Gesellschaft würde sich ein großes Verdienst erwerben, wenn sie auch den entomologischen Inhalt von Zeitschriften sowie größere und kleinere neu erschienene Werke, welche sie nicht besitzt, zur Anzeige brächte. Es wäre dies ein vorläufiger Ersatz für die entomologischen Jahresberichte, und gewiss würden viele Nicht-Mitglieder der Gesellschaft in Europa auf diese nützlichen Berichte abonniren. Die belgische und anderen Gesellschaften könnten das Geld für ihre Excerpte sparen und auf die Pariser Berichte verweisen.

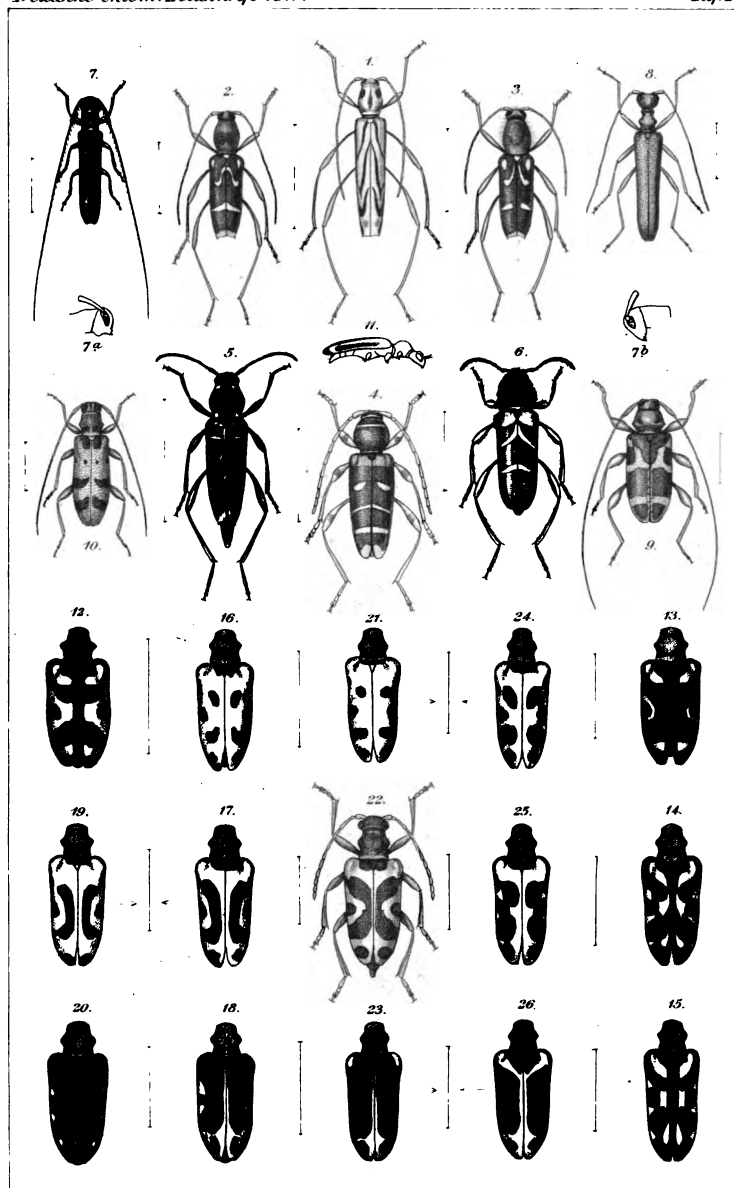
Meines Erachtens wäre Brüssel ein sehr geeigneter Punkt, um *Bulletins Bibliographiques* erscheinen zu lassen, welche nicht allein die Bibliothek der Gesellschaft, sondern eine relative Vollständigkeit im Auge haben, was mit Hülfe einiger Pariser Collegen wohl zu erreichen wäre.

Noch besser wäre es, wenn beide Gesellschaften sich in die Arbeit theilten und z. B. die Pariser Gesellschaft ihre jetzigen *Bull. Bibl.* in möglichster Vollständigkeit gäbe. Erhält jede besprochene Schrift eine laufende No., so könnten die citirten Schriften der Brüsseler Gesellschaft zur Grundlage für einen systematischen Catalog der in diesen Schriften besprochenen wichtigsten älteren und der neu aufgestellten Insekten-Arten dienen, welcher dadurch in der compendiösesten Form hergestellt würde, daß hinter jeder Art nur die Seitenzahl und die No. des *Bull.* oder nur diese citirt wird. Eine solche Arbeit würde großen Nutzen stiften und gern gekauft werden.

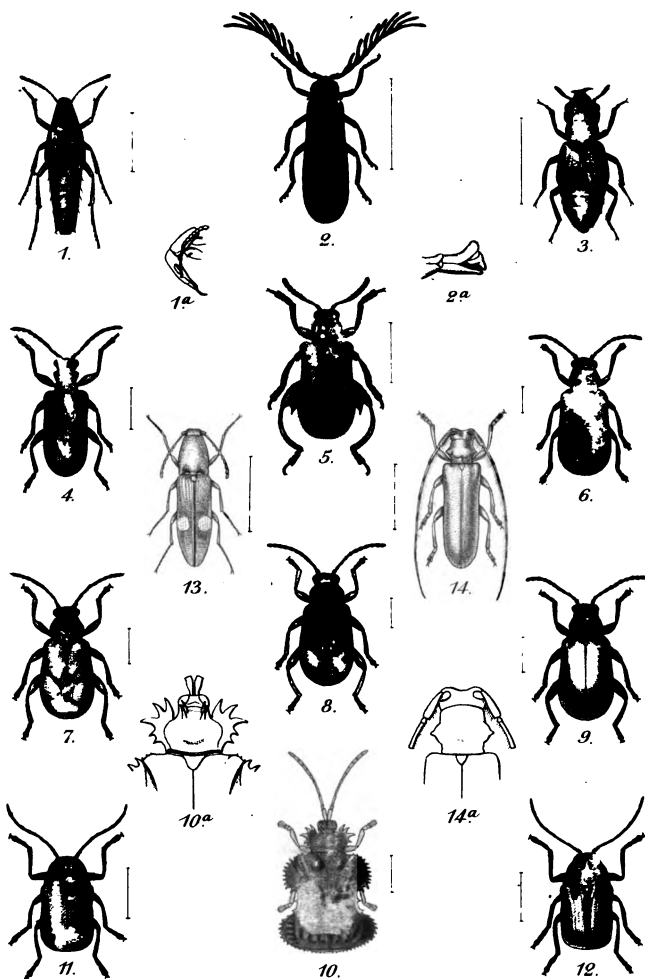
Ebenso könnte der *Catal. d. l. bibliothèq. d. l. Soc. Ent. de Belgique* zu einem allgemeinen erweitert werden, in dem das in der Bibliothek vorhandene mit Sternchen bezeichnet ist.

Ueber dergleichen Dinge sollten die Vereinsvorstände berathen, während dieselben nur wenig darauf bedacht sind sich gegenseitig in die Hände zu arbeiten, und in Brüssel, Petersburg, Paris für fast gleiche Excerpte Geld ausgeben. Deutschland hinkt mit seinen entomol. Jahresberichten nach, die doch nur beweisen, was ein Mann heut zu Tage nicht mehr leisten kann.

G. Kraatz.



Tieffenbach del et sc.



1. *Bolitobius prae nobilis* Krtz. — 2. *Cerceros pectinicornis* Kr.
 3. *Oxyporus procerus* Krtz. — 4. *Crioceris scutellaris* Kr.
 5. *Clytraxeloma cyanipennis* Krtz. — 6. *Zeugophora bimaculata* Kr.
 7. *Pedrellia annulata* Baly. 8. *biguttata* Kr. 9. *bicolor* Kr.
 10. *Hispa excisa* Kr. — 11. *Cryptocephalus Raddei* Kr. 12. *Haroldi* Kr.
 13. *Limonius Kraatzi* Cand. — 14. *Asaperda stenostola* Kr.

Tieffenhach del. et sc.

**DO NOT
CIRCULATE**

89017101635



b89017101635a